

Hamburger Garten-und Blumenzeitung, 1876

Zeitschrift für Garten-und Blumenfreunde, Kunst-und Handelsgärtner



Vol. 32



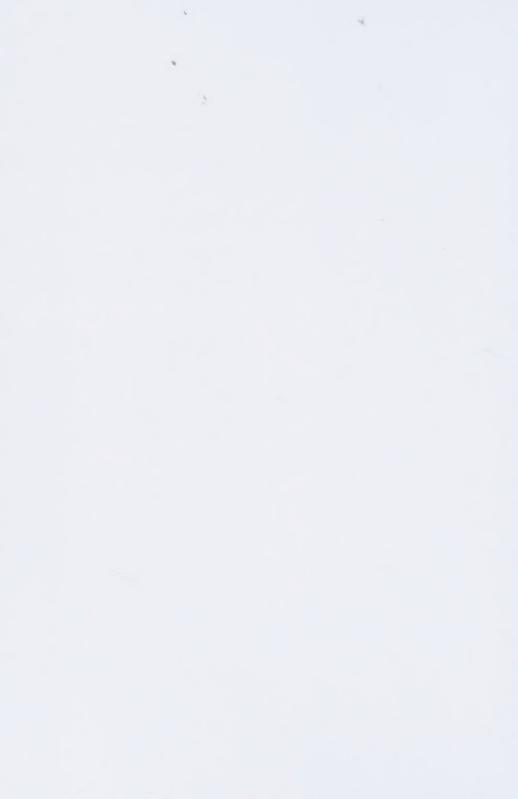
Did you know?

YOU CAN READ, DOWNLOAD AND PURCHASE IN PRINT



from www.forgottenbooks.com

Digitized by the Internet Archive in 2022 with funding from Kahle/Austin Foundation



1 MONTH OF FREE READING

at

www.ForgottenBooks.com



By purchasing this book you are eligible for one month membership to ForgottenBooks.com, giving you unlimited access to our entire collection of over 700,000 titles via our web site and mobile apps.

To claim your free month visit: www.forgottenbooks.com/free580462

^{*} Offer is valid for 45 days from date of purchase. Terms and conditions apply.

ISBN 978-0-656-37543-1 PIBN 10580462

This book is a reproduction of an important historical work. Forgotten Books uses state-of-the-art technology to digitally reconstruct the work, preserving the original format whilst repairing imperfections present in the aged copy. In rare cases, an imperfection in the original, such as a blemish or missing page, may be replicated in our edition. We do, however, repair the vast majority of imperfections successfully; any imperfections that remain are intentionally left to preserve the state of such historical works.

Forgotten Books is a registered trademark of FB &c Ltd.

Copyright © 2017 FB &c Ltd.

FB &c Ltd, Dalton House, 60 Windsor Avenue, London, SW19 2RR.

Company number 08720141. Registered in England and Wales.

For support please visit www.forgottenbooks.com

Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift

für Garten= und Blumenfreunde, Runst= und Handelsgärtner.

> LIBRARY NEW YORK

Herausgegeben

BOTANICAL GARDEN

Ednard Otto.

Garteninspector. — Mitglied der böhmischen Gartenb. Gefülch in Prag. — Ehrenmitglied des anhaltischen Gartenb. Ber. in Dessau; des Avotheker-Ber. in Norddeutschland; der Academie d'Horticulture in Gent; des Carcle d'Ardoriculture in Gent; des Gartenb. Ber. sir Kens Borpommern und Rügen; für die Oberlausit, des thütingischen Gartenb. Ber. in Gotha; des Gartenb. Ber. in Ersurt; in Rostod; des franklichen Gartenb. Ber. in Würzburg; in Bremen; des Kunstgartner-Gehilfen-Ber. in Wierzburg; der Gefüllch der Gartenfreunde in Gothens durg; des Gartner-Ber. horticultur in Hamdurg. — Correspondirendes Mitglied des l. t. Gartenb. Ber. in St. Betersburg; des Ber. zur Bestörderung des Gartenb. in den k. preuß. Staaten in Berlin; der Gesellch. Niss, der Gesellch. Flora in Dresden; des Gartenb. Ber, in Mag deburg; der Gartenb. Gesellch. in Bothenburg; der t. t. Gartenb. Gesellch, in Wien; der Royal Dublin Society in Dublin und der schlessichen Gesellsch, su brestau.



Zweiunddreißigster Jahrgang. (Mit 20 folgschnitten.)

Samburg.

Berlag von Robert Rittler.

THE THE

administration of the contract of the

£ ,

which has been parent.

Inhalts-Verzeichniss.

I.	Berzeichnik	der	Abhandlungen	und	Mittheilungen.
-0.0	~ + + () + + + + + + + + ()	200	**************************************	HHU	ANTICULAR CHARLES

			Seite ?
91	Acclimatisationsgarten, über bie Dichtigfeit berfelben. Bon Fr. Benfe	for	501
	Actaea racemosa of Mrzneipflonze		526
	Actaea racemosa ale Arzneipflanze	. 50	84
	Agave Consideranti (A. Victoriae reginae)		15
	Minoson Mittal again		170
	Ameisen, Mittel gegen		160
	Anacolic grandiflore		573
	Anaeslia grandiflora Apfelbaum (Pyrus Malus) in Norwegen. Bon Dr. Schübeler		070
	appetodum (Pytus Maius) in Korwegen. Bon Dr. Ochubeler		372
	Aquarium in Westminster, London	*	141
	Atalicatia excelsa, Bestuchtung ders. Von H.O.		474
	Aroidee, eine interessante. Bon Prof Dr. Goppert		212
	Arundo Donax fol. varieg., seine Bermehrung. Bon H.O		13
	Ajche, ausgelaugte, werthvoll für sandigen Boden		190
	Aspidistra, Beiträge jur Befruchtung bers. (Mit Abbilbg.) Bon HO.		289
	Aftern, über bieselben. Bon E. Dtto		481
	Aftern, über bieselben. Bon E. Otto		347
	Bambusa-Arten, über bas Blühen berf. Bon \overline{\pi_0}		238
	Bambusa-Arten, über bas Blüben berf. Bon 11.0.		483
	Baft, Manillas ober Ruffias und Sagus Ruffia		21
	Bast, Manilla- ober Ruffia- und Sagus Russia		376
	Regonien, gefüllthlithenbe		138
	Begonien, gefülltblühenbe . Bepflanzung ber Mauern und Giebel nach F. Burvenich. (Mit Abbilbg.) D	son	
	5. Ortgies		337
	Birnen, Beobachtnngen über bas Reifen berf. Bon Brof. Dr. Seelig .		311
A	Officer and Provident was bee Those		191
7	Blumen-Märfte in Paris und ber projectirte in Bien	•	517
	Blumentöpfe aus Kuhmist. Bon E. Otto		
	Stumentoppe aus Augmin. Son C. Dito	*	569
	Blumentopf=Breffe Blumenzwiebeln Bergeichniß bes herrn E. S. Rrelage. Bon E. Otto .		376
	Blumenzwiedeln verzeichnig des Derrn E. D. Rielage. Bon E. Dito .		
	Bomarea Carderi Mast., neue Species		426
	Botanische Ausstellungsgegenstände in Philadelphia		
	Bouvardia jasministora für Louquetbinderei	*	44
	Browallia elata im Winter blühend		44
	Cactus-Arten, harte . Caladium esculentum, Kultur besselben nach Rivière. Bon \overline{H.O}		189
	Caladium esculentum, Rultur besselben nach Rivière. Bon [H.O]		110
	Warmellien liber achospendings Dell-		A & 8
	Canna iridifiora und ihre hobriben. Bon H.O		53
	nette		571

	Caprification	6	206
	Carica Papaya in Frucht	*	475
	Ceanothus- ober Sedelblumen-Arten. Bon E. Dtto		532
	Celosia-(Sahnenkamme) Arten und beren Rultur. (Mit Abbildg.) Bon G. Ditt	D	145
	Centaurea candidissima, beren Vermehrung und Rultur nach Narby. Bon H.O.		106
	Centranthus Lucianus		572
	Cerasus serrulata Bon 11.0.		142
	Ceratozamia, die Gattung, und beren Arten		539
	Champignon, dur Kultur bers. Bon H.O.	,	14
	Chlorophytum elatum var. argenteo-lineare		526 254
	Chrift's (Somiblin's) Gartenbuch. (Mit Abbilbg.)		347
	Clematis (Walbrebe), ausbauernbe. (Mit Abbilbg.) Bon E. Otto.	•	195
	" Duchess of Edinburgh		555
	" zwei neue Hybribe		305
	Clianthus Dampieri: beutsche Flagge		45
	Coca-Blätter, Wirlung berselben		335
	Cocos australis, eine neue egbare Palme		366
	Coniferen Nordameritas und bes Orients und beren Bermenbung für unfer	e	021
	Garten und Anlagen. Vom Notar Seuffert		254
	Coniferen, beren Berpstanzzeit	•	334 139
	Cornus Thelicanis	•	305
	Croton, Kultur bers	•	213
le	Carnauba-Balme (Copernicia cerifera)		344
4	Cucumis metuliferus		283
	Cucurbita Zupallito, eine beliebte Frucht		334
	Dahlia gracilis, eine neue Species		23
	Daphne-, Seibelbaft- ober Rellerhalsarten	9.	
	Dichogamie im Bflangenreiche. (Dit Abbildg.) Bon Dr. Gilbebrand.		294
	Diospyros Kaki in Frucht		284
		6.	302
	Ebereiche (Sorbus aucuparia) in Norwegen. Bon Brof. Dr. Schübeter		373
	Echeveria metallica, Bermehrung bers. Bon B. Röhler		284
	" neue Barietäten		91
	Eichenzweig, ein frühtreibenber		428
	Einfluß ber Entblätterung auf ben Budergehalt ber Ruben		190
	Ginflug bee Lichtes, ber Luft, Barme und Feuchtigfeit auf bie Begetation	,	
	speciell auf ben Beinftod beim Treiben beffelben. Bon A. Schirmer	0	431
	Einfluß ber Zeit bes Fällens ber Baume auf bie Festigfeit und Dauerhaftig-		005
_	feit bes Holges		335
7	Einführungen, neueste, bes herrn J. Linden	*	219 4 90 ■
	Ein Pomologe auf bem hannoverschen Sichsfelbe. Bon [H.O.]	*	490
	in ber Umgebung Leipzigs. Bon Mond		108
	Electricität, Ginflug berf. auf bie Begetation. Bon Ch Joly. Mitgetheili	*	100
	bon H.O.		164
	Engelwurgel, Angelica Archangelica, in Norwegen. Bon Brof. Dr. Schubeler	c	371
	Epacris, Beitrage jur Rultur berf. und bie neue gefülltblitenbe Art. Bon	1	
	©. Dtto		193
	Erbsenfäser, Bruchus pisi		477
	Erbsen, brei neue Sorten. Bon Schiebler		111
	Ernährung der Pflanzen. Lon hofrath Dr. Cache		$\begin{array}{c} 241 \\ 43 \end{array}$
	Erbbeeren, neue von Riffaub	1	515
	" neue des Herrn Mulié " perpetuelle ameliorée Constantin Tretiakoff		525
	perpenditio amended Constantin Indianon	k.	000

Establisher of Confession of C	Seite
Eucalyptus ale Insektenvertisger	141
gener in feiner Beziehung jum Gartenbau	499
Flieber, weißer getriebener	47
Fliegenschwamm (Amarita muscaria). Bon Brof. Dr. Schibeler	51
Fliegenschwamm (Amarita muscaria). Bon Brof. Dr. Schilbeler Fourcroya gigantea in Blilthe	
Fourcroya gigantea in Blitthe Früchte, abgebildete, in ausländischen Gartenschriften	553
Erlichte ber mirthschaftliche Berkrauch milmachtenber	1.0
Branch or windy a first of the state of the	100
The first procumbers. (Mill Arollog.) Son G. 2110	100
gut Phacinigenfreunde. Bon 3. De. Roopmann 184.	205
Quiten, Ditouis und Dundelbuurinereien Dambirga. 25pn is 21ff 3.74. 49%	537
Bartnerei des herrn Ferd Borlee. Bon E Dtto	492
Gartnerei und Rosenschulen bee herrn Ratbel. Bon G. Dtto	537
Gartenbau-Ausstellung in Coln, Besuch berselben von Belgiern	142
Cartenbau-Bereine und Ausftellungs-Angelegenheiten:	116
Altona. Blumen- und Gartenbau-Ausstellung bes Gartenbau-Bereins	
file Algeria Catteria Dan & Care	000
für Schleswig-Holstein. Bon E. Otto	262
Amfterbam. Brogramm jur internat. Gartenbau-Ausstellung 1877 .	409
Berlin. Gartner-Berein	131
Bremen. Ausstellung vom 22.—24. April betreffenb	35
- Berbstausstellung betreffenb	327
- Jahresbericht bes Gartenbau-Bereins .	234
Bereinsahenhe bes Martenhau-Bereins 129	171
Berlin. Gärtner-Berein Bremen. Ausstellung vom 22.—24. April betreffenb — herbstausstellung betreffenb — Jahresbericht bes Gartenbau-Bereins — Bereinsabenbe bes Gartenbau-Bereins Bereslau. Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur. Section sur	111
Oha und Cartantan	200
Obft- und Gartenbau	520
- Soles. Central-Berein fur Gartner ic. Jahresbericht	464
Bruffel. Programm ju ber internat. Gartenbau-Ausstellung ber t. Flora-	
Gesellschaft	131
Gesellichaft	272
— Internat. Gartenbau-Ausstellung . Cassel. Ausstellung von Immortellen Coln. Internat. Gartenban-Ausstellung. Berichtet von H.O. Dresden. Berein zur Prufung von Neubeiten	63
Coln Internat Gartenbau-Mugfiellung Berichtet pon HO	27
Drashan Rarain sur Rriffung han Pauhaiten	327
Dresben. Berein zur Brufung von Neuheiten	205
21 11. Augent. Ventige Gattenbur Andreading bett. 03. 120. 525.	70
Gent. Internat. Dbftausstellung. Berichtet von HO.	73
Görlig. Jahresbericht bes Gartenbau-Bereins für Die Dberlaufit	236
Salle a. S. Gartenbau-Ausstellung betreffenb	10
Samburg. Gartenbau-Berein. Monateversammlung	173
- Berein für Gartenbau. Ausstellung betreffend	127
- Ausstellung bes Bereins für Gartenbau	261
Sannover. Gine Blumenausstellung in Sannover. Gin Erinnerunge-	
blatt an bie Septembertage 1876. Bon G. Schaebtler	503
Siahing hai Mian Gartner-Rorein	379
hiehing bei Bien. Gartner-Berein	322
Ktel. Gartenbau-Berein für Schlesbig-Politein	
Lethlig. Auskenung von Fruchten betreffend	69
Leipzig. Ausstellung von Frlichten betreffenb Leer. Erfte größere Ausstellung. Berichtet von E.O London. Borvereitungen ju ber internat. Ausstellung 1879	08
London. Borvereitungen zu der internat. Ausstellung 1879	380
Barts. 5. internat. Injettenanssteuning Des Beteins für Stenensuch.	400
Rataham Martenhau-Rerein Sahresbericht	410
Rrag Rohmifche Gartenbau-Gefellicaft	465
Win he Saneira Mustellung hatelfit	328
The Superior Automote Milestelling hetroffenh	130
of ball. Intertuit. Guttenbull aubitending verteilend	131
Stettin. Gartenbaus Berein. Jahresbeticht	235
Stralfund. Austellung betreffend	136
Brag. Böhmische Gartenbau-Gesellschaft	412
Bhanzenauskellung vom 28. April vis 4. Mai 1876. Von 20. Groß	714
Mirahura Sahresbericht bes Gartenbau-Bereins	200
Garten, botanischer zu Abelaibe	367
Breslau, Bon Rrof, Dr. Gobbert 350.	448
" " St Section. Out proj. Dr. Grapher	

Manton Kataniffan au Dalm Mafurt halfathan	428
Garten, botanischer zu Rew, Besuch besselben	
Gartenwege, feste und dauernde	286
Gastheer, Wirfung besselben auf Pflanzen	286
Gaswasser vertreibt Unkraut	48
Gemüse, Methode des Trodnens bers. in Frankreich	477
Gemüsepflanzen, zur chemischen Kenntniß berl	397
Georginen bes herrn 3. Siedmann	140
Gewächshäuser, die größten Europas	284
Greisenschmud ber Baume. Bon Dr. Zimmermann	560
Gummifluß ber Kirschbäume	285
Gurfen bis Weihnacht frisch zu hatten	428
Harzölfarben	383
Bausschwamm, Mittel bagegen	527
Beden, ichnell bichte zu erlangen	574
hochtamme, Erziehungsart berf. in Rlofterneuburg	453
Gata had Mary of annual	204
Honig, giftiger	465
hopfen (Humulus Lupulus) in Norwegen. Bon Brof. Dr. Schubeler	217
	383
bornmehl	336
Hornspähne	
Handertblumenberg	525
Hopacinthen für große niedrige Töpfe	377
" Bompons oder Miniaturs	381
Imprägnirte Rebpfähle für ben Gartengebrauch	286
Inselten, Handelswerth derselben	477
Iris gigantea, über bieselbe. Bon HO	26
" Kaempferi und beren Barietaten	457
" Susiana, Rultur berfelben. Bon H.O.	383
Froren, jur Rultur berfelben. Bon E. Dtto	489
Froren, jur Rultur berfelben. Bon E. Dtto	489
	489 118
Froren, zur Kultur berselben. Von E. Otto	118
Froren, zur Kultur berselben. Von E. Otto Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Von Prof Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin	118 114
Froren, zur Kultur berselben. Von E. Otto Juriperus communis (gemeiner Wachholber) in Norwegen Von Brof Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin	118
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Otto Juriperus communis (gemeiner Wachholber) in Norwegen Bon Prof Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach	118 114 56
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Otto. Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von [AO]	118 114 56
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Bachholder) in Norwegen Bon Prof. Dr. Schilbeler . Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von EO. Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler .	118 114 56 102 369
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dtto. Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampserbaum und die Bereitung des Kampsers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von TO Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler	118 114 56 102 369 527
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Otto Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von [To] Kartoffel (Solanum tuborosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler. "Ausstellung in London " aussauernde	118 114 56 102 369 527 334
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Otto Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von [To] Kartoffel (Solanum tuborosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler. "Ausstellung in London " ausstauernde " Erhaltung berselben	118 114 56 102 369 527 334 474
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito . Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Prof. Dr. Schübeler . Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin . Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan . Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von [ao] . Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler . " Ausftellung in London . " ausdauernde . " Erhaltung berselben . " zwei neue von Schiebler .	118 114 56 102 369 527 334 474 139
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dtto. Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schübeler. Kaffee, Thee, Chocolabe und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchtragen beschleunigen? Nach Carrière von [CO] Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler " Ausstellung in London " ausbauernbe " Erhaltung derselben " zwei neue von Schiebler " zwei neue (Uit Abbildy) Bon E. Otto	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dtto. Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampserbaum und die Bereitung des Kampsers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von EO Kartoffel (Solanum tuborosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler	118 114 56 102 369 527 334 474 139
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dtto. Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof Dr. Schilbeler. Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampserbaum und die Bereitung des Kampsers in Japan. Kann man das Biüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von [Col.] Kartoffel (Solanum tuborosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler. "Ausstellung in London "ausdauernde "Erhaltung berselben "ywei neue von Schiebler "ywei neue von Schiebler "neueste. (Wit Abbildg) Bon E. Otto "Bfropsen berselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spalier» und Kyramidenbäume.	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Otto. Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof Dr. Schibeler. Kaffee, Thee, Chocolabe und Mate. Bon Dr. Beuthin Rampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von [To] Kartoffel (Solanum tuborosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler. "Ausstellung in London "ausdauernde "Erhaltung berselben "zwei neue von Schiebler "neueste. (Wit Abbildg) Bon E. Otto "Bfropfen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Bpramidenbäume. Bon J. B. Dreper	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito . Juriperus communis (gemeiner Bachholder) in Korwegen Bon Brof. Dr. Schübeler Kaffee, Thee, Chocolabe und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Earrière von Eo. Kartoffel (Solanum tuberosum) in Korwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler Musstellung in London Musstellung in London Mustellung berselben Merhaltung berselben Merhaltung berselben Merhaltung berselben Moiengen Bon E. Otto Merofen berselben. Mernobst, Behandlung desselben, besonders ber Spaliers und Koramidenbäume. Bon J. B. Dreper Knollengewächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schübeler Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von EO Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler " Ausstellung in London " ausdauernde " Erhaltung berselben " zwei neue von Schiebler " neueste (Wit Abbildg) Bon E. Otto " Bropfen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Kyramidenbäume. Bon J. B. Dreper. Knollengewächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon [H.O.]	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schübeler . Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampserbaum und die Bereitung des Kampsers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchtragen beschleunigen? Nach Carrière von To. Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler "Auskleulung in London "ausdauernde "Erhaltung derselben "wei neue von Schiebler "wei neue von Schiebler "bropfen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Byramidenbäume. Bon J. B. Dreyer Knollengewächse, über die Nachtheile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon To. Kohlweißling, der kleine, Pieris rapae	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schübeler Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von EO Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler " Ausstellung in London " ausdauernde " Erhaltung berselben " zwei neue von Schiebler " neueste (Wit Abbildg) Bon E. Otto " Bropfen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Kyramidenbäume. Bon J. B. Dreper. Knollengewächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon [H.O.]	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schübeler . Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampserbaum und die Bereitung des Kampsers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchtragen beschleunigen? Nach Carrière von To. Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler "Auskleulung in London "ausdauernde "Erhaltung derselben "wei neue von Schiebler "wei neue von Schiebler "bropfen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Byramidenbäume. Bon J. B. Dreyer Knollengewächse, über die Nachtheile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon To. Kohlweißling, der kleine, Pieris rapae	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schibeler Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampserbaum und die Bereitung des Kampsers in Japan Kann man das Vilben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von EO Kartoffel (Solanum tuborosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler "Ausstellung in London "ausdauernde "Erhaltung berselben "zwei neue von Schiebler "neueste. (Wit Abbitdg) Bon E. Otto "Bfropsen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spalier- und Kramidenbäume. Bon J. B. Dreper Knollengewächse, über die Nachtheile, dieselben während ihrer scheindaren Ruhe trocken zu halten. Bon [H.O.] Kohlweissting, der kieine, Pieris rapas Kohlweissting, der kieine, Pieris rapas	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito . Juriperus communis (gemeiner Bachholder) in Korwegen Bon Prof. Dr. Schübeler Kaffee, Thee, Chocolabe und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von Co Kartoffel (Solanum tuberosum) in Korwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler "Ausstellung in London "ausdauernde "Erhaltung berselben "wei neue von Schiebler "neueste (Wit Abbildy) Bon E. Otto "Bropfen berselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Kyramidenbäume. Bon J. B. Dreper Knollengewächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon (H.O.) Rohlweißting, der kleine, Pieris rapao Kohlweißting, der Krankhaste Anschwessung derselben Krebs der Apselbäume Kreuzungsversuche bei Obstsorten	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207 104 222 285 24 191
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito . Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schübeler . Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin . Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan . Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach . Karroffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Brof. Dr. Schübeler . Musstellung in London . Musstellung in London . Mustellung berselben . Merhaltung berfelben . Merhaltung berfelben . Merhaltung berfelben . Moliengen des Gehanblung desselben, besonders der Spaliers und Kyramidenbäume. Bon J. B. Dreper . Knollengemächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon [H.O.] Rohlweisling, der kieine, Pieris rapas Rohlwurzeln, frankhafte Anschweslung derselben Rrebs der Apfelbäume . Rrenzungsversuche bei Obssorten Labtraut, das wahre (Galium verum), in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207 104 222 285 24 191
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito . Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schübeler . Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin . Kampferbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan . Kann man das Blüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach . Karroffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler . Musstellung in London ., ausdauernde ., Exhaltung derfelben ., zwei neue von Schiebler ., neueste (Uit Abbildg) Bon E. Otto ., Bropfen derselben. Bon Maule . Kernobst, Behandlung dessehen, besonders der Spaliers und Byramidenbäume Bon J. B. Dreper . Knollengewächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheindaren Kuhe trocken zu halten. Bon H.O. Rohlweißling, der kleine, Pieris rapas Rohlweißling, der kleine, Pieris rapas Rohlweißling, der kleine, Pieris rapas Rohlweißling, der kleine, Vieris rapas Rohlweißling, der kleine, Vieris rapas Rohlweißling des Sern Unschafte Unschwessen. Bon Prof. Dr. Schübeler Labkraut, das wahre (Galium verum), in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler Landsing des Hern A. W Rothermund bei Bremen. Bon H. Schmidt	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207 104 222 285 24 191 219
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito . Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schübeler . Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Rampserbaum und die Bereitung des Kampsers in Japan . Kann man das Blüben und damit das Fruchtragen beschleunigen? Nach Carrière von [Co.] Kartossel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler Ausstellung in London ., ausdauernde ., Erhaltung derselben ., zwei neue von Schiebler ., neueste (Uit Abbildg) Bon E. Otto ., Bfropsen derselben. Bon Maute Rernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Byramidenbäume. Bon J. Dreper . Knollengewächse, über die Nachtheile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon [Co.] Rohlweißling, der kleine, Pieris rapas Rohlweißling, der kleine, Pieris rapas Rohlweißling, ber kleine, Pieris rapas Rohlweißling, der kleine, Pieris rapas Rohlweißling, der kleine, Vieris rapas Rohlweißling, der kleine, Vieris rapas Rohlweißling, der kleine, Pieris rapas Rohlweißling, ber kleine, Pieris rapas Rohlweißling, ber kleine, Vieris rapas	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207 104 222 285 24 191 219 179 425
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schibeler Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Rampserbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Viüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von [Co.] Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler "Auskauernde "Erhaltung in London "ausdauernde "Erhaltung berselben "meueste. (Wit Abbildg) Bon E. Otto "neueste. (Wit Abbildg) Bon E. Otto "Bsropfen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Kyramidenbäume. Bon J. Dreyer Knollengewächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon [Co.] Kohlweißling, der kieine, Pieris rapase Kohlwurzeln, frankhaste Anschweilung derselben Krees der Apselbäume Krenzungsversuche bei Obsssorien Labkrant, das wahre (Galium verum), in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler Lapageria rossa aus Schellingen zu ziehen Lasiandra macrantha, Kultur berselben	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207 104 222 285 24 191 219 179 425 14
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof Dr. Schübeler Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Kampserbaum und die Bereitung des Kampsers in Japan Kann man das Viüben und damit das Fruchtragen beschleunigen? Nach Carrière von Co. Kartoffel (Solanum tuborosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler "Ausstellung in London "ausdauernde "Erhaltung berselben "wei neue von Schiebler "neueste. (Wit Abbildy) Bon E. Otto "Bfropsen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Kramidenbäume. Bon J. B. Dreper Knollengewächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheinderen Ruhe trocken zu halten. Bon Co. Kohlweissing, der steine, Pieris rapas Kohlweissing, ber steine, Pieris rapas Kohlweissing, der steine, Pieris rapas Kohlweissing der steine Pieris rapas	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207 104 222 285 24 191 219 179 425 14 386
Froren, zur Kultur berselben. Bon E. Dito Juriperus communis (gemeiner Wachholder) in Norwegen Bon Brof. Dr. Schibeler Kaffee, Thee, Chocolade und Mate. Bon Dr. Beuthin Rampserbaum und die Bereitung des Kampfers in Japan Kann man das Viüben und damit das Fruchttragen beschleunigen? Nach Carrière von [Co.] Kartoffel (Solanum tuberosum) in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler "Auskauernde "Erhaltung in London "ausdauernde "Erhaltung berselben "meueste. (Wit Abbildg) Bon E. Otto "neueste. (Wit Abbildg) Bon E. Otto "Bsropfen derselben. Bon Maule Kernobst, Behandlung desselben, besonders der Spaliers und Kyramidenbäume. Bon J. Dreyer Knollengewächse, über die Nachtbeile, dieselben während ihrer scheinbaren Ruhe trocken zu halten. Bon [Co.] Kohlweißling, der kieine, Pieris rapase Kohlwurzeln, frankhaste Anschweilung derselben Krees der Apselbäume Krenzungsversuche bei Obsssorien Labkrant, das wahre (Galium verum), in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler Lapageria rossa aus Schellingen zu ziehen Lasiandra macrantha, Kultur berselben	118 114 56 102 369 527 334 474 139 167 382 207 104 222 285 24 191 219 179 425 14

Talium institution but Oranger viva on the annual state of the control of the con		(Seite
Lolium temulentum, ber Taumelsolch. Bon Brof. Dr. Schübeler			92
Malibet gerthagingen Auftur und Treiben. Bon A. Giebert			383
Manihot carthaginense, über bieselbe. Bon A.O. Mannestreu= (Eryngium-) Arten			142
Mandauella Votan Ban 6			112
Masdevallia-Arten. Bon E. Otto		4	62
Masbevallien und beren Kultur Metamorphose bes Blüthenfarbenspiels. Bon Ferd. Stieber .			450
Melamorphoje des Bluthenfarbenspiels. Bon Ferd. Stieber.			306
Mispel als vortreffliches Conserv.			427
Dibob and Grafer in farben .			428
Mutterforn (Claviceps purpurea). Bon Brof. Dr. Schübeler		4	92
Ruthölzer Neuseelands. Bon 3. Rirt			476
Obstausstellung, Centennial-, in Philadelphia			570
Obstbäume, Düngung berselben			488
" für Besitzer berselben Bon C. Bouché			521
Obstbaumschule von R. Gander in Stuttgart			90
Obstbaumschule von R. Gander in Stuttgart Dbstbaumzüchter, für. Bon Otto Stefan Oculiren, beim Weinstod angewendet. Bon HO			343
Oculiren, beim Weinstod angewendet. Bon HO			556
Oleanber, Beitrag jur Rultur beffelben Drangen-Barietät, eine neue. Bon Brof. Ingegna			523
Drangen-Barietät, eine neue. Bon Brof. Ingegna	-		44
Orchibeensammlung bes Herrn Pirlot			190
Baonien, die besten baumartigen bes Berrn Truffaut			169
Balmen, über dieselben. Bon Brof. Cohn			93
Paneratium calathinum			253
Balfionsblumen. (Rachtrag zu ber Aufzählung ber Arten im 29 %)	hraa	nà	
der Gartenztg.) Bon E. Otto	7*85		356
Passionsblumen, zwei neue buntblätterige			
Pelargonien, gefülltblühende		24.	456 100
Belargonien, gefülltblübenbe	•		239
Belargonien-Geseulchaft in London Belargonium, gestreiftes Petersslie, Carter's farnkrautartige. (Mit Abbildg.) Bon E. Otto			525
Reteristie Carter's farnirontartice (Mit Abhilha) Ran & Otto		•	160
Pfirsich nain Aubinel. Von H.O.	•		100
Reason' Colf from to	•	•	$\frac{484}{428}$
Pflanzen, fleischfressenbe			382
Pflanzenfatalog- bes Herrn J. Linben	•	•	219
Pflanzenfatalog- bes Herrn 3. Linben	60	501	560
(Diameter, field ellipteriority 50.01, 122 175, 200, 514, 500, 421, 41	00.	024.	97
Pflanzen-Neuheiten für ben Blumengarten			000
planten, neue pramitire			389
" die nugoaten Japans. Von Dr. Vioai		٠	189
und Dion		•	374
bie nuthaten Japans. Von Dr. Bibal und Dzon Treibgärtnerei des Herrn E. E Harmsen. Bon E. Otto Bermehrungsmethode des Herrn Ossenschuse, Borrichtung zum Bersenden derselben Berzeichniß der Gerren J. Makoh u. Co. bes Herrn Jean Nuptens Berschaffelt in Gent Pksanzenwelt Norwegens. Bon Pros. Dr. Schübeler Bstanzen mit zierenden Früchten. Bon E. Otto		•	125
" vermedrungemeigode des Herrn Offentop's			596
" Worrichtung jum Versenden derseiben			175
" verzeichnis der Derren J. Maton u. Co.		٠.	501
des herrn Jean Ruhtens Verschaffelt in Gent	•	50	260
Pflanzenwelt Norwegens. Von Prof. Dr. Schubeler	*	ov.	185
Bstanzen mit zierenden Friichten. Von E. Otto. Phlox Drummondi grandift. (Mit Abbildg.) Bon E. Otto.		۰	140
Philix Drummondi grandin. (Will Mobiled.) Woll C. Dillo	4		445
Photomium tenax fol. varieg in Blüthe. Bon E. Otto Phylloxera, Mittel gegen		•	197
	4		994
Physalis, egbare Arten		٠	171
Binciren ber Birnenbluthen	*		171
Bilge, über parafitische auf Birnen. Bon Prof. Buchenau			86
Physalis, epoare Arten Binciren der Birnenblüthen Pilse, über parasitische auf Birnen. Bon Prof Buchenau Poinsettia pulcherrima fl. pl.			141
Polygonum Amphibium, Tanninpflanze			283
Populus canadensis var. aurea		•	189 392
Polygonum Amphibium, Tanninpstanze Populus canadensis var. aurea Braktischer Führer für den Obstfreund. Bon (H.O.).	*		394

	Seite
Preifelbeere, groffruchtige (Vaccinium macrocarpum), Ginfilhrung berfelben.	
Bon S. Maurer	456
Primeln, die verschiedenen Arten	151
Pritchardia filifera, eine berrliche Palme	306
Pyrethrum aureum laciniatum	333
" uliginosum	572
Rafen, Unlage und Unterhaltung berfelben. Bon Sturmann	73
Rausch- ober Krähenbeere (Empetrum nigrum) in Norwegen. Bon Prof.	
Dr. Shübeler	372
Rahgras, englisches	239
01-6(-00 D) -11	3. 94
im Alterthum	.47
" Mittel bagegen	427
Regeln jur Borausbestimmung ber Witterung	227
Rhynchospermum jasminoides, im Binter blilbenb	489
Riefelfelber ber Stadt Berlin bei Deborf. Bom hofg. Th. Rietner	405
Riefenbäume	238
Rofen, Die Rultur und bas Treiben ber Topfrofen. Bon Fr. Bremermann	
neue	91
" neueste beste Thee»	308
" bie schönsten	133
Rosensammlung, Dutitre's	573
Rofitaftanie, Baterland berfelben	384
Säuerling (Oxyria roniformis) in Norwegen. Bon Brof. Dr. Schübeler .	
Salz, Mittel gegen Mehlthau	48
Sambul-Staube (Ferula Sambul)	. 42
Samen- und Pflanzenverzeichniß ber herren haage u Schmidt	140
bes herrn F. C. heinemann	141
Schimmel, Berhutung besselben auf Fruchtgelees	476
Schilarden ber accompanie. Son Dr. Siniufermann	550
Schulgarten, ber gegenwärtige Stand ber Sache beffelben. Bon Et. Schwab	
Schutz ber Aussaaten gegen Mäuse, Bögel 2c	239
Solanum aligerum mit bunten Blättern. Bon HO.	93
Stangenbohnen, früheste Ersurter und andere. Bon E. Otto	149
Stechpalme, die gemeine (Ilex) und beren Barietaten. Nach Th. Moore. 58. 162. 201. 310 458	0 550
C1 4 12 1 2 1 4	469
Syringa- ober Flieder-Arten. Bon E. Otto	535 522
Tabat (Nicotiana Tabaccum) in Norwegen. Bon Brof. Dr. Schübeler .	370
Thamnocalamus Falconeri in Blitthe	572
Theophrasta imperialis in Frucht	573
Thuja occidentalis in Norwegen. Bon Brof. Dr. Schübeler	138
Tillandsia musaica	190
Tomate aus Mexito. Bon H.O.	190
Zomaten-Blatter, Mittel gegen Blattläufe. Bon Ferb. Gloebe	46
Topferbe, woher foll ber Blumenfreund biefelbe nehmen?	420
Beilchen, Lee's neuestes Princo Consort	253
Bermehrung ber Straucher burch frautige Triebe. Bon Streubel	542
Berfenden ber Pflangen, Bemerfung über bas. Bon Rob. Engelharbt .	1
Bertretung Japans auf ber Ausstellung in Philadelphia	191
Viola odorata alba fragrantissima	525
" Victoria regina. (Mit Abbildg.) Bon E. Otto	161
Prince Consort	253
Balber Jelands. Bon Brof. Dr. Schübeler	148
Balbbaume, Mythologie und Poesie berfelben. Bon Frang Rraest	. 471

MD 44 4 1 M	Seite.
Ballanlagen in Bremen und Samburg, bie Entflehung berf. burch Altmann	
und bessen 100jahriger Geburtstag	224
und bessen 100jähriger Geburtstag	
tanolige Kuttut	351
Weinrachtsvuschel in Norwegen. Bon Prof. Dr. Schübeler Weinreben-Kultur in Töpfen . Weinstrauben, Conservirung berselben. Bon H.O . Wurzeln, Säurebildung berselben . Xanthoceras sorbitolia, ein neuer Zierstrauch . Zieräpsel Zimmerkultur, Beitrag zur. Bon Rob. Engelharbt . Zur Nacheiserung .	90
Beinteven Multur in Lopfen	447
Weinfrod, ein großer	47
Beintrauben, Conservirung berselben. Bon H.O	488
Wurzeln, Saurebildung derfelben	526
Lantinoceras sorbitolia, ein neuer Zierstrauch.	121
Bierapfel	446
Zimmerfultur, Beitrag jur. Bon Rob. Engelharbt	529
Bur Nacheiferung	571
Zwiebeln bei ben Alten	26
Zwiebeln, Lebenstraft berfelben	574
II. Literatur.	
II. Ettetatat.	
Annuaire de l'Horticulture Belge 1877 Beliebte Blumen und Zierpflanzen Christ's Gartenbuch, 4. Aust. von Dr. E. Lucas Hartwig, I., die Gehölzzucht bie Gewächshäuser und Mistbeete	568
Beliebte Blumen und Zierpffanzen	423
Chrift's Gartenbuch, 4. Aufl. von Dr. E. Lucas	-237
Hartwig, I., bie Gehölzzucht	-333
- bie Gewächshäuser und Mistbeete	568
Jäger, S., ber Blumengarten und die Blumengucht auf bem Lande	-282
Rlar und Thiele, Berliner Blatter	89
Jäger, H., ber Blumengarten und die Blumenzucht auf dem Lande Klar und Thiele, Gerliner Blätter . Roch, K., Borlesungen über Dendrologie . Lämmerhirt, Otto, der Obstbau auf dem Lande . Morren, Ed., Belgique horticole	281
Lammerbirt, Dito, ber Dbftbau auf bem Lanbe	188
Morren, Cb., Belgique horticole	89
- Correspondance botanique, 4. Must.	470
Road, R., ber Dbitbau	333
Repold G. S. Die Rose	282
Rimbler. Th. die Gartenblumen	332
- Gartenfalender für 1877	568
Schüheler Dr & & Die Rougenmelt Warmerons	50
Caraver Dr Raul die Arbeiten der bflanzen-physiolog Rerluckassation in	00
Reaston	469
Prostau	568
Thomas O profession Tilhren für ben Obsterenn	392
Tahara ther Fourerove alorove	567
Country to the Country's elegans	49.1
Derhandlungen des Bereins jut Pomologie und Garienbau in Meintigen	180
Wiener Obst - und Gartenzeitung	188
3mangiger, 20., Die Karniner Gartenzeitung	100
III. Bersonal-Notizen.	
Seite	Geite
Milburg Dr	96
Anbré Ch	96
Mutaine & 192 Semberion & Bu Sohn	287
Widerian Dr. R 336 Regrand Ravid	240
Wenister Friehr 192 Roran Mahra.	96
Properties Who do 100 1 Mc Char M A 4	429
Toursel Gang Rouse + 240 Mas Minhaule +	48
Calum Che & 575 Warman Wathaniel &	240
Grand Dr. Charlesh 576 Rabin Riang Caria de	240
Goods: Dr. Comuno	478
partog, Dr	240
Ahlburg, Dr	M I U

				Seite	
Runtel				192	Van Geert, Aug 289
Schmidt + .	0			575	Ban Houtte, Louis † 288
Gello, hermann				287	Berschaffelt, Jean 528
Siebed, Dr		4		240	Wallis, G 96. 575
					Buchriftan, Dr. Anton + 143

IV. Anzeigen über Sämereien, Pflanzen, Samen= und Pflanzen= Berzeichnisse ze.

Deegen, Carl Guft. Köstrig 48, 96, 144, 430, 478. — Lang, herm., Coln 192, 240, 288. — Lucas, Dr. Eb. 96. — Samens und Pflanzenverzeichnisse 48, 95, 143, 191, 429, 478, 528, 574. — Scholt, Mortimer, Jutroschin 576. — Stadts, Kurs und Babeverwaltung, Homburg a. b. H. 336, 384. — Stellengesuch 430.

Beilagen erfolgten: mit heft 6 von M. Ruhl in Leipzig;
" " 8 " L. Spaeth in Berlin;
" " 9 " Jande u. Svenfson in Nachen.

Correspondeng: 384, 430. - Berichtigungen: 576.

V. Pflanzen, welche in diesem Jahrgange beschrieben oder besprochen worden sind.

Seite	Aphelandra nitens 316. Sinitzini
Abutilon Darwini tesselatum 200	Aphelandra nitens 316. Sinitzini
Actaea racemosa	. 010. 210
Adiantum digitatum 200. gracilli-	Aralia elegantissima 175. 221. fili-
mum 501. Lüddemannianum	cifol. 421. Veitchi 125. 524
200. Seemanni	Araucaria excelsa 474
Aechmea Maria Roginae 501	Arnebia echioides 562
Aganisia coerulea 462	Artanthe decurrens 321. magni-
Agave Botteri 461. Consideranti	fica
15. Victoria reginae 15. 38	Artocarpus Cannoni 174
Ainsliaea Walkeri 317	Arundo australis 320. conspicua
Allium anceps 317	320. Donax fol. var. 13. Ri-
Alocasia cuprea 40. Lowi 39. plum-	chardi 320
bea 40. metallica 40	Aspasia papilionacea 423
Alonsoa acutifolia 173	Aspidistra elatior 289
Alsophila Williamsi 502	Asplenium Pullingeri 38
Alvssum Wulfeniacum 565	Aster aestivus 481. alpinus 482.
Amaranthus Henderi 97 Amarita muscaria 51	amelloides 482. dumosus 482.
Amarita muscaria 51	laxus 482. macrophyllus 482.
Amaryllis Harrisoni 501	Novae Angliae 482. Novae
Amorphophallus palmaeformis 87.	Belgii 482. pendulus 482. pu-
Rivieri 87. 212	niceus 483. purpuratus 483.
Amygdalus persica fol. purp 125	sikkimensis 483. turbinatus
Anaeslia graudiflora 573	483. versicolor 483
Androsace sarmentosa 177	Astrocaryum Murumuru 35
Anemone fulgens 97	Aucuba japonica v. concolor 318
Angelica Archangelica 371	Azalea ind. Alice 460. Emperor
Anthericum elatum 174. Gerardi	du Bresil 502. Mad de Ghel-
, 423. variegatum 174	linck de Walle 524. imbricata
Anthurium cristallinum 463. re-	fl. pl. 347. Triomphe des doubles
gale 463. Saundersii 315	blaues 502
Para 100. Managorett 4 010	prouts

- Geite	§ Seite
Begonia Davisii 460. Froebelii	541. mexicana 540. Miqueli-
125. 321. Roezli 460. hybr.	ana 541., robusta 541
Royalty	Chlorophytum arundinaceum 462.
Royalty	elatum var argant lineare 95.1
Beschorneria tubiflora 173	Choises grandiflors ternsts 569
Betula odorata 214. glutinosa . 214	elatum var. argent lineare . 254 Choisya grandiflora ternata
Billbergia nutans 462. Porteana	Clavicana numuras
179, 280	Claviceps purpurea 92
	Clematis coerulea odorata 199.
Blandfordia flammea princeps . 177	Duchess of Edinburgh 555.
Bolbophyllum Dayanum 174	florida 198. graveolens 198.
Bomarea Carderi 345	Jackmani 199. lanuginosa 198.
Bongardia Rauwolfii 461	montana 196. patens 196. Standishii 197 Clianthus Dampieri Deutsche
Bouchea pseudogervae	Standishii 197
Bouvardia jasministora 44	Clianthus Dampieri Deutsche
Boykinia aconitifol	Flagge 45 Clidemia vittata 42. 220 Coccosypselon discolor
Brachyspatha variabilis 462	Clidemia vittata 42. 220
Brahea filamentosa 200	Coccosypselon discolor 486
Brodiaea volubilis 39	Cocos australis 365. Weddelliana 87
Bromelia Joinvillei 462	Coelogyne corymbosa
Browallia elata	Copernicea cerifera
Brunsvigia Josephinae 492	Coreonsis marifima
Bryonopsis laciniosa erythrocarpus 174	Cornus Thelicanis 305
Buena obtusifol 422	Corokia buddleoides 320. Cotone-
Buxus sempervirens 204	aster
•	aster
Caladium esculentum 111. Veitchi 40	Cosmibueena obtusifol, var. lati-
Calceolaria tenella 319	fol
Calanthe vestita var. igneo-oculata 317	Cotyledon teretifol 322
Calathea leucostachys 125. tae-	fol
niosa 317. undulata 314	Crinum scabrum 40. undulaefol. 40
Callicarpa purpurea 486	Crocus annulatus 178. biflorus 178.
Calliphruria Hartwegii 564	Boryi 37. chrysanthus v. fusco-
Calochortus citrinus 124. glaucus 38	tinctus 320. etruscus 320. ex-
Calyptrion Aubletii 40	
Caryptrion Aubient 40	iguus 88. thessalus 88. velu- chensis 88. Weldeni 178
Campanula graminifol 37	
Scheuchzeri 40 Camphora officinarum	Croton Andreanum 220. hasti-
Camputa officinarum 50	ferum 39. intermedium 220
Callia iridinora	Cucumis metuliferus 283. sativus
Carica candamarcensis 88. Papaya 475	var. sikkimensis 176
Cattleya dolosa 462. Mitchelli . 562	Cucurbita Zupallito 324
Ceanothus africanus 533. albifi.	Cyalnea mgta
533. americanus 532. am inter-	Cyathea nigra
medius 532. am. tardifl. 533.	Cypella brachypus 126. peruviana 178
asiaticus 533. azureus 533.	Cypripedium euryandrum 122.
Baumanni 533. cuneatus 533.	macrophyllum 423. Marshalli-
dentatus 534. divaricatus 534.	anum 122. oenanthum 281.
Hartwegi 531. microphyllus	Parishii 36. Roezlii 315. steno-
533. ovatus 533. pallidus 534.	phyllum 316. superciliare 380.
papillosus 534. rigidus 534.	Swanianum 423. tesselatum . 41
sanguineus 533, verrucosus , 534	Cytisus Laburnum aureus 174
Centaurea candidissima 106	
Centranthus Lucianus 572 Centrosolenia aenea 125. 220	Dahlia gracilis 23. 518 Daphne alpina 341. altaica 341.
Centrosolenia aenea 125. 220	Daphne alpina 341. altaica 341.
Cerasus Caproniana fl. ros. pl. 174.	afropurpurea 342. Augklandi
serrulata 142. Sieboldi 142	; australis 331. cannabina 343.
Ceratozamia Katzeriana 540, 541.	Cneorum 340, collina 330.
Küsteriana 540, 542. longifol.	collin. axillaris 332. Fioniana

	eite /	ente
331. Fortunei 342. fruticosa 464. Genkwa 342. Gnidium 441. Houtteana 342. hybrida		rabilis 91. retusa autumnalis 91. securifera 91. spiralis 91. stellata 91 Echinocactus coccineus 502. Simp-
330. Laureola 330. Mezereum 342. Mez. fol. purpur. 342.		soni
neapolitana 331. odora 330. oleoides 339. papyracea 343.		Echites roseo-venosa
pontica 330. pubescens 341.		Empetrum nigrum
pyramidale 340. rubrum 342 striata 340. strictum 340.		Epacris onosmaenora n. pi 194 Epidendrum marmoratum 321
Tarton-raira 340. Thymelaea		Episcia erythropus 515. Luciain 520
342. viridiflora 34 Decabelone Barklyi	42 24	Eria acutissima
Delphinium Cashmirianum 41.		Eryngium fistulosum 123. junceum
Pylzowi	65	113. proteaeflor 113. stellatum 113 Erythronium revolutum 126
noda Barberianum 318. Devo-		Erythronium revolutum
nianum v. candidulum 321. endrocharis 281. Falconeri		Eupatorium ageratoides 99. Kiri- lowi
var. fuscatum 317. albidulum		Ferula Sambul 42 88
324. floribundum 122. thodos- toma 380. superbiens 56	64	Fourcroya gigantea 520. tubiflora 173
Dicksonia Deplanchei 2:		Fuchsia procumbens 166 Funkia Sieboldiana Fortunei 380
Dieffenbachia illustris 220 late- maculata var. illustris 30	20	Gaillardia Roezli 41
Dion aculeatum 37, edule 37, im-	,	Galium verum 219 Gamochlamys heterandra
bricatum	84	Gamochlamys heterandra
Diuris alba	24	Gladiolus Cooperi
Dracaena Alexandra 303. albo-	91	Gladiolus Cooperi
marginata 8. Amaliae 12.		Godwinia gigas
Anerleyensis 9. aurantiaca 303. Barroni 9. Bausei 7. Bella 12.		Godwinia gigas
Berkeleyi 7. Cantrelli 7. Caro-		Grevillea Priesii · · · · · 200
lettae 10. cuprea 303. Elisa- bethae 7. Ernesti 11. eximia		Griffinia Ornata 280
9. Frederici 10. fulgens 7. gi-		Haworthia distincta
gautea 303. ignea 303. im- perator 9. jucunda 12. leuco-		Heliamphora nutans 175 Helianthus cucumerifol 98
chilla 11. majestica 303.	1	Heptapleurum polybotryum 380 Heteranthera alismoides 42 limosa ' 42
Mabiliae 10. Mastersi 7. Nitzschneri 303. pendens 7.		Hibiscus insignis
picturata 8. purpurascens 304.		Hoodia Gordoni
Rebaccae 8. recurva 204. regalis 304. Renardae 8. Sal-		Hypoestes aristata 317. plumosa 317
monea 11. Saposchnikowi 322. Seyfarthii 304. Scottiae 11.		Icacina Mannii
stricta alba 11. Sydneyi 12.		llex Aquifolium variet. omn. 58. 162. 201. 310. 458. 558
Tellingii 8. terminalis alba 11. Thomae 12. Thomsoni 304.		Iris gigantea 26 Kaempferi 457.
venusta 10. versicolor 9. Victo-		Susiana
riae 10. violacea 12. voluta 8. Warocquei 39, 221. Willsii .	8	Jonidium Aubletii 40
Duvalia polita 423. 4 Echeveria cochlearis 91. colossea		Juniperus communis 118 Justicia aristata 317
Echeveria cochlearis 91. colossoa 91. globosa extensa 91. mi-		Kentia gracilis 221, 460. Lindeni 221
0		

	Seite !		Zeit
Laelia Veitchi	310 425 14	565 coronarium var. Dayanum 462. Falconeri 460. Hallii 322. Humeanum 175. praenitens	
Laurentia carnosula Leopoldina pulchra Lepidozamia Denisoni Leptogyne maritima Leptopteris superba Leucotarpus alatus Leucothoe Davisiae	422 492 486	319. Roezli Oncidium Barken 87 Columbae 464. hustatum v. Roezli 423. Landsbergii 316. Lindeni 464. metallicum 316. stramineum 464. tigrinum 87. unguicula- tum 87. virgulatum 563. ze-	
Lilium Humboldtii 36. Parkmanni 175, 281. pardalinum 37. phi- lippinense Linaria tristis	463 175	brinum v. brunneum Oxalis arenaria 42. enneaphylla Oxyria reniformis	563 218
Lobelta carnosula 561. coerulea		Pancratium calathinum	253
albo-marginata fl. pl Lolium temulentum Lomaria gigantea 221, 321. neo-	92	Paratropia polybotrya 380. Teys- manniana	
caledonica Lycaste lasioglossa Lycopersicum esculentum	564 464	Eugenie fol. mac. 456. lauvifol. fol. mac. 456. species plures	965
Lycopersicum escurentum · · ·	1	Pernettia angustata et parvifol.	506
Macrozamia Denisoni 314. Peroff- skyana	314	Pescatorea Dayana v. rhodacea	124
Manihot carthaginense Masdevallia acrochordonia 62. Barlaeana 175. caloptera 62. cau-	144	178. lamellosa	422
data 62 coccinea 460. Davisi 41, 62. Ephippium 177. Gar-		Phalangium elatum 174. fastigia-	914
gantua 564. gibberosa 125. gracilenta 62. Gustavi 62.		tum 174. lineare Pleurothallis pyrsodes Phlox Drummondii grandifi	562
Harryana 175. heteroptera 62.	1	Phlox Drummondii grandifl	149
ionacharis 36, 62 Livingsto-		Phormium tenax fol. varieg. 365. Poinsettia pulcherrima fl. pl.	141
niana 62 melanoxantha 41 musaica 62. pachyura 62 po-		Polygonum Amphibium Pontederia limosa	283
lysticta 421, 564, psittacina 421.	-	Populus canadensis v. aurea 189.	316
Reichenbachiana 62. Roezli 62.	1	Potentilla nitida	318
severa 62. simula 63. Shuttle- worthi 63. spectrum 63. tri-	20	Primula amoena 157. Auricula 153. auriculata 155. calycina	
aristata 461. velutina . 36 Maxillaria speciosa	460	154, capitata 156, ciliata 153.	
Meconopsis quintuplinervia	565	cortusoides 15%. cort. amoena 159. davurica 155. decora 153.	
Mesospinidium jucundum	565	denticulata 156. elatior v. dubia	
Milla Leichtlini 322. macrostemon Miltonia Clowesivar. Lamarcheana'	162	524. erosa 157. farinosa 155.	
Monopyle racemosa		glaucescens 154, imperialis 158, intermedia 155 involu-	
Moricandia sonchifolia		crata 155. japonica 159. lati-	
Nepenthes Vieillardi	493 523 486	fol. 154. longifi 155. longi- fol. 157. luteola 158. margi- nata 154. minima 154. mollis 159 Munroi 156. norvegica 156. Palinuri 154. Parryi 37, 158. pedemontana 153. pul-	
Odontoglossum baphicauthum 463. Chestertoni 200. cirrhosum v. Klabochorum 563. claviceps		cherrima 157. purpurea 157, scotica 155. sikkimensis 158. tinensis 159. Stuarti 158. vis- cosa 153. visc. variet.	153
manountum out, traticeps			

Seite	Seite
Pritchardia filifera	rothomagensis 535. Vulgaris 535
Prunus tomentosa	Talinum Arnotti
Quisqualis sinensis	Tillandsia musaica 190, tenuifol. 462 Todea Fraseri 125. hymenophyl-
Rhinopetalum Karelini 40 Rigidella immaculata 40 Romneya Coulteri 98 Rosa perp. Peach blossom 39. ru-	502. Wilkesiana . , 125
gosa purp. pl 123. Thea Amazona	Tuckermannia maritima 422 Tulipa acuminata 40. cornuta 40. Eichleri 41. Hageri 422. steno-
Saccolabium Hendersoni 317	petala 40. turcica 40
Sagus Ruffia 21 Scilla sicula 41 Scytanthus Gordoni 319	Urceolaria autea
Sedum pulchellum	Vanda Lowii
Solanum Lycopersicum 386. tu- berosum	253. od. var. Victoria Reginae 161 Vitex Lindeni
Sorbus Aucuparia 373 Spathoglottis Lobbii	Wahlenbergia Kitaibelii 37
Stanhopea Shuttleworthii	Xanthoceras sorbifolia 121. 317 Xanthosoma plumbeum 40
Steudnera colocasiaefol 39 Stropholirion californicum 39	
Syringa amurensis 536. chinensis 535. Emodi 536. hyacinthifi. fl. pl. 522. Josikaea 436. ob-	Zamia duplicata 502. Lehmanni horrida 502. Skinneri 40 Zinnia Darwini 98

Einige Bemerfungen über das Berfenden von Pflanzen.

Gar zu häusig hört man Klagen über schlechte Verpadung von Pflanzen, und soviel auch über diesen Gegenstand geschrieben wurde, so ist für Abhilse berselben in vielen Gärtnereien noch sehr wenig gethan. Unsere größeren und besseren Etablissements machen hiervon allerdings meistens eine nachahmungswerthe Ausnahme, indem die Verpadung dort mit größerer Sorgsalt und Gewissenhaftigkeit ausgesührt wird, wobei die oft höher notirten Katalogspreise ganz gerechtsertigt sind, weil man für das Geld auch eine gesunde Waare und gut erhalten in die Hände bekommt. Der höhere Preis wiegt eine gut erhaltene Waare doppelt auf, als wenn man sür billigeren Preis nur Bruchstüde erhält.

Fast der größte Theil der Gärtnereien will heutzutage Handel treiben, wodon uns die vielen Annoncen kleinerer Gärtnereien und namentlich Privats oder Herrschaftsgärtnereien einen Beweis liefern. Man annoncirt, und zwar zu Spottpreisen, denn den Gärtnern kostet es ja in vielen Fällen wenige oder gar keine Auslagen, da Käumsichkeiten und Arbeitskräfte genügend zu Gebote stehen, um Artikel massenhaft heranzuziehen und dann zu jedem Preise zu verschleudern. Der Handelsgärtner, welcher Grund und Boden und Arbeitskraft theuer bezahlen muß, kann gegen diese Preise nicht aussommen; er könnte nun zwar auf diese Weise billiger einkausen, als wie er selbst zu züchten im Stande ist, allein die Annonce wurde nicht allein von ihm geslesen und sowie der Privatmann kommt, um Einkäuse zu machen, wird er bald die Neußerung hören: "die Sachen sind mir zu theuer, da und dort bekomme ich sie ja sür den halben Preis." Der billige Einkauf bleibt ihm nun als Ladenhüter stehen oder er muß froh sein, wenn er sein ausgelegtes Geld rettet.

Bie sieht es nun aber in vielen Fällen mit den billig gekauften Pflanzen, deren Güte und Verpadung zum Versand auß? Lettere wird womöglich den Abnehmern noch gratis versprochen, da dies noch mehr zieht und die Art und Beise der Verpadung wenig Auslagen kostet. Gewöhnlich wird den Schilsen, Lehrlingen oder Arbeitern die Verpadung anvertraut, welche keine Idee von dieser Arbeit haben und nur darauf bedacht sind, so schnell als möglich damit fertig zu werden. Der Prinzipal ist auch damit zufrieden, damit die Leute bald wieder an andere Arbeit gehen können. Die Verpadung wird dabei nur als Nebensache angesehen, obgleich sie in einer Handelsgärtnerei mit zur Hauptsache gehört und stets sür gute Verpadung Sorge getragen werden sollte, damit sie sür guten Empfang garantieren könnte, und würde auf diese Weise sich für die Dauer Geschäftsfreunde und Abnehmer verschaffen.

Haben wir uns auf eine solche Annonce hin verleiten laffen, eine Bestellung zu machen, so kommt die Scudung auch endlich an, aber in welcher Weise? Ein Korb oder eine Kiste, worin sich unseren Bliden ein Durchseinander von Topsscherben, Erde, Moos, Heu oder Stroh präsentirt; manchsmal sehlen letztere Materialien auch ganz. Man fängt nun an, darin

Samburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

berumzuwlihlen, und findet auch richtig einige Bruchstlicke von ben bestellten Pflanzen. Wie dieselben aussehen, wird mir der geneigte Lefer gern ver= zeihen, wenn ich unterlaffe, fie zu beschreiben, um nicht bei Manchem, ber Achnliches erlebt, trübe Erinnerungen wachzurufen! Doch, was ist jett zu machen? Die Sendung ist einmal da und geöffnet (wenn nicht etwa Kiste oder Korb unterwegs schon aus dem Leine gegangen); die Fracht bezahlt und in vielen Fällen auch die Baare. Man ärgert fich, schreibt auch wohl noch einen Brief an den Absender, welcher nicht aus Alberti's Complimentir= buch entnommen ift, und gabit bafür einen Grofden Borto, um vergebens auf Antwort ober Entschädigung zu warten. Wir nehmen uns nun fest por, porfichtiger zu fein, und fallen bei nächster Gelegenheit auf's Neuc hinein. Doch zurud zu unserer Sendung! Wir fangen nun an, die Pflangen aus dem Gemülle herauszusuchen, um, was noch frisch und erhalten, einzupflanzen oder wenigstens als Steckling zu verwenden, damit boch Etwas gerettet wird. Die Pflanzen waren zwar zum Berkauf oder zur balbigen Berwendung bestimmt, allein davon kann vor ber Hand keine Rede fein und wir beginnen nun, uns oder die Bflanze zu Tode zu guälen oder im besseren Falle binnen Jahr und Tag einen nothdürftigen Krüppel davon zu erzichen, der uns ein schwaches Bild davon giebt, was aus der Pflanze eigentlich hatte werden konnen. Biele folder Falle habe ich felbst erlebt und mancher Bekannte flagte mir hierüber fein Leid. Gin Freund sagte erst kurglich, als wir uns über diesen Bunkt unterhielten, Folgendes: "In gewissen Gartnereien, die zu den Saupt-Markischreiern gehören, ift es Usus, sobald eine Bestellung kommt, werden die Pflanzen herausgesucht, bann in einen Rorb geschmissen, signirt - und nun fort mit Schaben." Die Scudung geht ja auf Roften und Gefahr des Beftellers. So erhielt ich beispielsweise eine Kiste mit wurzelächten Topfrosen, wo die Verpackung wahrscheinlich auf folgende Weise bewerkstelligt war: Zuerst eine Schicht Rosentopfe und dann eine Schicht Beu u. f. f., bis die Riste voll war. Unterwegs hatten, wie nicht anders zu erwarten ftand, die Rosen mit dem Beu bas Raufen befommen und die leeren Topfe dem Beu wacer bei= gestanden. Der Juhalt mußte sosort nach dem Komposthaufen mandern. Mit einer Rifte Rhododendron-Sämlinge ging es mir nicht viel beffer; weil hier aber die Töpfe fehlten, fo war die Schlacht weniger blutig abgelaufen. Doch es durfte zu weit führen, mehrere folder Beispiele, wie fie fo häufig vorkommen, aufzuführen, weil viele der Leser es wohl selbst erlebt haben werben. Daß man nach folden Erfahrungen schüchtern beim Ankauf wird, dürfte flar und einleuchtend fein, und schon oft horte ich von Brivatleuten ben Ausspruch: "Ja! wir murden uns gerne diese oder jene Pflanzen kommen laffen, aber man bekommt fie ja meift in foldem Zustande, daß man fie nicht verwenden fann." Dürfen wir uns bann noch wundern, wenn wir nach Auswärts fo wenig Absatz haben und nur voin Markt= verkauf leben muffen, benn ein gebranntes Rind scheut befanntlich bas Feuer und ein Runde verliert fich nach dem Andern.

Wir Gartner sind in solchen truben Fällen noch immer beffer baran, als der Privatmann, denn uns stehen eine Menge Mittel und Wege zu

Gebote, um bie verungludten Pflangen wieder einigermaßen austuriren gu

können, die der Laie nicht anwenden kann.

Ich will baher versuchen, in Nachstehendem einige Rotizen über bas Berfahren beim Berpaden und Berfenden von Pflanzen zu geben und bin dabei weit entfernt, zu denken, irgend etwas Neues bringen zu wollen; allein es dürfte doch manchem jungen Gärtner, benen ja gewöhnlich bies Geschäft obliegt, zur Richtschnur und Anleitung Dienen, um bei ber Berpadung mit größerer Sorgfalt zu Werke zu geben.

Wenn ich auch überzeugt bin, damit manchen tauben Ohren zu predigen und Manches etwas weitläufig erklären zu müffen, um recht verstanden zu werden, fo wird es mir doch zur Freude gereichen, wenn ich mein Scherf= lein bazu beigetragen habe, Dicfein Uebelftande etwas abzuhelfen. Mag auch Mancher fagen: das haben wir ja schon längst gewußt, daß es fo gemacht wird, fo fann ich ihm nur wie Columbus antworten: "Der Unterfchied liegt darin, daß Sic es wohl gewußt, aber nicht fo gemacht haben!"

Bor allen Dingen sollte man stets gut bewurzelte und genügend ab= gehärtete Pflanzen zum Berfand aussuchen und nicht, wie es fo häufig ge= schicht, Pflanzen nehmen, welche faum Burgel im Bermchrungsbeete ge-Schlagen haben. Alsdann faubere man dieselben von Schmutz und Ungeziefer, welches fich zwar in einer gut gehaltenen Gärtnerei eigentlich nicht finden follte, und gieße die Bflangen tuchtig burch, damit fie einen längeren Trans= port ohne auszutroden anshalten können. Succulente und leicht zu Fäulniß geneigte Pflanzen machen hiervon allerdings eine Ausnahme, welchen man nur soviel Feuchtigkeit giebt, daß fie nicht vertrodnen konnen und wie un= umgänglich nothwendig ist. Zuerst handelt es fich um die Frage, ob die Bflanzen mit den Töpfen oder mit emballirten Burzelballen verpactt werden follen. Für zarte, schwachbewurzelte und feltene Pflanzen ift das Berpaden mit Töpfen ftets vorzuziehen, ba alsbann ber Burgelballen feine Störung und Quetschung erleidet. Obgleich die Fracht badurch etwas höher zu ftehen tommt, fo follte ber Empfänger fich diese kleine Mehrausgabe nicht renen laffen. Minder empfindliche und gutbewurzelte Bflanzen (Stauden 20.), welche bald verpflangt merben muffen, konnen ohne Befahr mit Ballen verpadt werben. Für fleine und garte Pflanzen verwende man lieber Riften, zu höheren und größeren Pflanzen eignen fich Rorbe beffer, weil die Riften zu lang fein mußten. Jede Pflanze ober wenigstens ein Exemplar bon jeder Sorte, wenn man mehrere Exemplare von einer Sorte bestellt, bezeichne man mit ihrem richtigen Namen. In diesem Buntte wird leiber auch noch fehr viel gestindigt, und es kommen oft die wunderlichsten Namen jum Borfchein ober auch ber Abfender halt bas Bezeichnen für überfluffig und wir können uns aufs Rathen legen, was oft bei jungen Pflanzen, wie 3. B. Balmen 2c., febr fcwer wird. Nachdem die Bflanzen ordentlich etiquettirt und gut aufgebunden, wobei man febr behutsam zu Berke geben muß, fo daß jeder 3weig und jedes Blatt gut befestigt wird, um nach= träglich beim Ginpaden fo wenig wie möglich Raum einzunehmen, fo fann man zum Berpaden ichreiten. Barte Bewächse und beren Blatter und Bluthen muffen durch Zwischenlage von Watte und Umhullung von Bapier,

am Besten weichem Seidenpapier, vor äußeren und inneren Reibungen und Druck sorgfältig geschützt werden. Ist so die Pstanze hergerichtet und soll sie mit dem Tops verpackt werden (was bei zarten Gewächsen und während der Blüthe sast immer der Fall sein sollte), so wird die Erdobersläche gut mit seuchtem oder trockenem Moose je nach dem Individuum angesüllt und mit Garn= oder Bastsäden gut sestgebunden, wobei man unterhalb des Topses auch eine Wenigkeit Moos legt, damit die Fäden nicht so leicht abrutschen können und, wenn Ales gut verbunden, die Erde aus den Töpsen nicht herausschützteln kann. Kleine Töpse kann man auch ganz mit Moos um=

binden, wie man es beint Einballiren ohne Topfe macht.

Sollen die Pflanzen in einer Rifte verpackt werden, so fortirt man fie nach der Größe der Ballen und kann dann auch gleichzeitig die Größe (Lange, Breite und Sobe) ber Kifte barnach bemeffen, damit die Bflangen zu zwei Reihen vis à vis Roum genug haben und nicht, wie es so häufig geschieht, die Spiten umgebogen ober umgebrochen werden, damit fie nur bineingeben. Sat man fich von Allem genau überzeugt, fo legt man eine Reihe Pflanzen mit einballirten Ballen ober Töpfen fo in die Rifte, bag Diesclben an einer Seite der Rifte mit ihrem unteren Ballenende fest an= ftogen und die Pflanzen somit nach bem Innern der Rifte zeigen; befestigt fie in der Weise, daß man unterhalb und oberhalb ber Stämmchen, doch nicht zu nahe an Lettere, zwei genugend ftarke Stäbe, welche die Lange ber Riftenweite haben muffen, von Außen mit Drahtstiften fest an die Seiten= bretter annagelt, fo daß die beiden Stäbe die Pflanzenballen festhalten. Die Zwischenräume zwischen den Töpfen ober Ballen werden mit trodenem Moose fest verstopft, damit kein Topf den andern bruden oder zerquetschen. tann. Auf der entgegengesetten Scite wird ebenfalls eine Reihe Pflangen in der eben beschrichenen Beise befestigt, so daß die Spiten der Bflangen in der Mitte der Rifte zusammenftogen oder über einander hinwegragen, doch fo, daß keine Pflanze die andere quetschen kann. Jest folgen die nächsten Reihen, wobei die Ballen wieder auf die Ballen oder Töpfe der unterften Reihen zu liegen kommen und wieder jede Reihe mit Querftaben festgenagelt wird, bis die Kifte voll ift. Auf diese Weise sind die Bflangen mit ihren Ballen ober Töpfen fo befestigt, daß fie fich nicht rubren konnen, und die eigentlichen Pflanzen mit ihren Blättern und Blüthen befinden fich im Sohlraum der Rifte luftig und nicht gedrückt; auch tann teine Pflanze Die andere bescheuern. Befürchtet man, daß sich zu viel Site oder feuchte Luft in der Rifte entwideln konnte, fo bohrt man einige Luftlocher an den Seiten und in den Dedel; dann fann die Luft durch die Rifte circuliren und die Sendung tann wochenlang unterwegs fein, ohne daß bie Bflanzen Schaben leiben. Bei einer folden Verpadung kann die Rifte geworfen werden nach allen Seiten, ohne daß fich im Innern etwas verschiebt, und beim Deffnen und Auspacken hat man nur nöthig, die Querhölzer mit einer tleinen Stichlage burchzuschneiben, um die Bflangen fo berauszunehmen, als wie fie eingepackt murden. Dag bie Rifte zu der Anzahl und Schwere . ber Pflanzen genügend ftark und fest fein muß, verfteht fich bon felbst, nur will ich noch marnen, Beu ober andere leicht fermentirende Stoffe gum

Verpaden in Kisten zu nehmen, da diese sich leicht von der Fruchtigkeit ershitzen und krautige und leicht stockende Pflanzen dann wie gekocht ankonnmen. Moos bleibt jedenfalls das beste Material, da es eine kühle Temperatur im Innern erhält.

Sind die Pflanzen bagegen fehr hoch, fo würde man zu lange Kiften gebrauchen und nimmt man in diesem Falle lieber runde flache Rorbe, welche aus starten Beidenruthen fest und dauerhaft gearbeitet sind, auch mit wenigstens zwei Benkeln zum Transportiren verseben fein muffen. diefen Rörben füttert man die vorher einballirten und gut verpakten Pflanzen fest in Moos und zwar stehend ein, fo daß die höchsten in die Mitte zu stehen kommen, damit das Bange gleichsam eine Pyramide bildet. Gehr vortheilhaft ist es noch, wenn man von den Seiten des Korbes über bie Ballen hinweg ein Netz von Bindfaden zieht, damit die Pflanzen nicht leicht durch Unberusche herausgenommen oder bei einer etwas schiefen Lage des Korbes herausfallen können. Jett nimmt man lange starke Stäbe, welche etwas länger fein muffen, als wie die höchsten Pflanzen, und stedt fie in Zwischenraumen von 15-25 Centimeter rund herum in die Seiten bes Korbes aufrecht hinein und bindet die Spitzen der Stäbe oben zu einer Auppel oder Phramide fest zusammen. Manche Korbmacher liefern die Körbe schon mit aufrechtstehenden Stäben ober Ruthen, welche mit in den Korb eingeflochten, beim Baden aber meift hinderlich find. Bum Schutze gegen Diebstahl, Sonnenbrand, Rätte und Berletzungen überzieht man die Stabe noch-mit gewöhnlicher Padleinwand oder alten Bastmatten, welche an dem Rande des Korbes mit einer Backnadel angenäht werden. Damit die Körbe sich nicht zu schwer zum Transport erweisen, nehme man lieber zwei kleinere Rörbe, was stets, vortheilhafter ift, als wenn ber Rorb zu groß und kaum zu regieren ift und bann häufig unterwegs zerbricht.

Was den Verfand von Bäumen und Sträuchern anbelangt, fo wird hier wohl meist icon beffer zu Werte gegangen, obgleich es für einen längeren Transport fehr angezeigt ware, wenn empfindliche Gewächse mit ihren Wurzeln in einen Lehmbrei getaucht und mit feuchtem Moofe gut einballirt und dann die Bewächse ber Lange nach mit Stroh ober Rohr gut verpackt murben. Die Borto-Ersparnisse (wenn man glaubt, die Verpackung fo leicht als möglich herzustellen) rächen sich auch hier oft fehr empfindlich bei bem Einpfänger, und manche Pflanze tomint bann fo vertrodnet an, daß ihr Fortkommen febr in Frage steht. Bon unmissenden Gartnern werben alsdann gewöhnlich die vertrodneten Pflanzen einige Tage in's Waffer gelegt, welches in den meisten Fällen den sicheren Tod herbeiführt, da fich fo die Zellen mit Waffer überfättigen. Auch das widerfinnige Burudichneiden ber Aefte trägt noch viel zum Berberben bei, und die Baumschulenbesitzer follten beim Ausheben der Baume zc. recht darauf feben, die Burgeln foviel als möglich zu schonen.*) Wenn eine Sendung in halbvertrodnetem Ruftande ankommt, so ift bas beste Mittel, die Pflanzen flach auszubreiten

^{*)} Bergl. Göppert: "Ueber bie Folgen außerer Berlehungen ber Baume ze." Bredlau 1873. (Samburg. Gartenztg. 1874, S. 530.)

und mit feuchter Erbe zu bebeden, womöglich bei trodener Witterung die Erbe noch öfters durch Ueberbrausen von Dben anzuseuchten, bis die Pflanzen

fich erholt und die Rinde wieder ftraff geworden.

Bielen Klagen und manchem Verluste von theueren Sewächsen wirden wir überhoben sein, wenn eine ordnungsmäßige und zewissenhafte Verpackung angewendet würde, und manche Pflanze freudig wachsen und gedeihen und für die gebrachten kleinen Opfer uns durch ihr gutes Aussehen reichlich sohnen.

Gräfenberg, öftr. Schlef.

Obergärtner.

Rene hybride Dracanen.

Ein großes Aufsehen, heißt es in Gardoner's Chroniclo, machen gegenwärtig in England die vom Obergärtner Herrn Bause in der Wills'schen Handelsgärtnerei zu Anersen gezüchteten Dracanen, die, was Schönheit und Verschiedenheiten betrifft, selbst die goldengefärbten Colous-Barietäten libertreffen, die bekanntlich auch von dem berühmten Züchter Bause herstammen.

Die Verschiedenheit der hybriden Dracänen ist erstaunend — es sind breitblätterige, inittelbreitblätterige, schmalblätterige und diese bronzesarbig, carmoisinroth, rosa, röthlich, violett und weiß variirend, von hängendem, abstehendem oder aufrechtstehendem Habitus, und es ist nicht zu viel gesagt, daß einige dieser Varietäten die besten bekannten Sorten an Schönheit überztreffen; wie Gardener's Chronicle berichtet, gewährt ein ganz mit diesen Drazänen angesülltes Haus einen erstaunend schönen Anblick.

Die Sämlinge, die Herr Bause gezogen, bekausen sich auf einige Hundert und eine Auswahl der schönsten derselben in frästigen, schön kultivirten Exemplaren zu einer Gruppe vereint, bietet ein entzückend schönes Bild. Es besindet sich unter diesen Pflanzen kaum eine, die nicht werth wäre, als Zierpslanze von distinktem Charakter kultivirt zu werden. Es wäre wohl unpraktisch, eine solche Masse von Neuheiten sofort auf den Markt zu bringen, deshalb hat Herr Wills sich entschlossen, vorläusig nur eine bestimmte Anzahl (36) davon in den Handel zu geben. Diese 36 Sorten sind von Herrn T. Moore genau beschrieben und in Gardener's Chronicle Nr. 98 veröffentlicht worden. Dieselben waren in einer der letzten Sitzungen der k. Gartenbau-Gesellschaft in Süd-Kensington von Herrn Wills ausgestellt worden und wurden dieselben mit einer goldenen Medaille der Gesellschaft prämiirt.

Da es den Lesern, namentlich den Berehrern von schönen Blattpflanzen, nur lieb sein kann, diese jedenfalls in den Haudel kommenden Dracanen den Namen und der Beschreibung nach vorläusig schon kennen zu lernen, so lassen wir dieselben aus Gaxdonor's Chroniclo hier solgen. Im Interesse der wissenschaftlichen Hortisultur ist es, daß die Herkunft einer jeden Varietät genau von Herrn Bause vermerkt worden ist.

§ 1. Breitblätterige Barietaten.

Blätter hängend ober zurückgebogen.

1. Rothe Gerie.

1. Dracaona Bausoi (Chelsoni Q, regina I). — Eine fehr gefärbte und effektvolle Barietät, eine der schönsten und auffallendsten in der
ganzen Collection. Wuchs frei und stämmig; die zurückgebogenen länglichelliptischen Blätter von etwa 4 Boll Breite liegen dicht übereinander, die Oberseite derselben hat einen bronzenen Anslug, der Rand ist hochroth, an
ben unteren Blättern schmal, an den jüngeren oder oberen breiter und
brillant dunkelvosa, ebenso sind die scheidigen Blattstengel reich gefärbt. Es
ist eine prachtvolle ornamentale Pflanze.

2. D. Borkologi (excolsa φ , terminalis δ). — Eine schön-wüchsige, stämmige Varietät. Die Blätter sind länglich, 4 Boll breit, hängend ober zurückgebogen, von reicher Bronze-Färbung; die älteren dunkelrosa gerandet, die jüngeren hellroth, welche Färbung sich auch auf den Blattstiel erstreckt.

Gine gute ornamentale Barictat ber bunkelgefarbten Gorten.

3. D. Cantrellii (excelsa \circ , ferrea \circ). — Eine freiwücksige Barietät mit nahe beisammenstehenden hängenden oder zurückgebogenen, längelichen, 4 Boll breiten Blättern von dunkelbronzener Färbung, sachsrossafarben umfäumt. Die Blattstickränder ebenfalls gefärbt. Diese Barietät hat den breitblätterigen Charakter der D. Willsii, Bausei und anderer, unterscheidet sich aber durch die gefärbten Blattränder, wächst auch mehr gerade und icheint bedeutend höher zu werden.

4. D. Elisabethae (Copperi $\mathcal Q$, regina $\mathcal C$). — Es ist dies eine sehr schöne und sehr distinkte Varietät nicht nur hinsichtlich der Färbung, als auch hinsichtlich der eigenthümlichen schneckenartigen Krümmung ihrer Blätter. Sie ist von gedrungenem Wuchs, hat 5 Zoll breite, start gewogene, dunkelgrüne Blätter mit starker Mittelrippe. Die älteren Blätter haben einen schmalen sichtrosa Raud, während die jüngeren einen breiten tiestrosarothen und rosa-weiß gezeichneten Kand haben. Die Blattstiele sind

schön rosafarben.

5. D. fulgens (excelsa Q, terminalis &). — Eine schöne Barietät; beren Blätter siud länglich-clliptisch, hängend oder zurückgebogen, sast 5 Zoll breit, beren Grundsarbe grün-bronzirt mit lichtrosa Rande; die jüngeren Blätter lieblich sleischfarben, an einigen Stellen supserig bronzirt. Blatt=

stiele gleichfalls hübsch rofa gefärbt.

6. D. Mastersii (nigrescens Q, regina 8). — Eine herrliche Barietät von zedrungenem stämmigen Buchs mit breiten eiförmigen Blättern, die 5 Boll im Durchmeffer haben, hängend oder zurückgebogen sind, bronzirt grün. Die älteren Blätter haben den dunkelpurpurnen Rand und die charakteristische Kippe der D. nigrescens; die jüngeren Blätter sind hübsch licht=purpur=magenta berandet, welche letztere Färbung auch die Blattstiele besitzen.

7. D. pendens (Cooperi Q, regina 8). — Eine Barietät von freiem aufrechten Buchs und robustem Habitus. Die Blätter sind 16 bis

18 Zoll lang und 5 Zoll breit, hängend, beren Grundfarbe grün, mit einem fehr distinkten fleischfarbenen Rande, in licht=magenta schattirend. Die Blattstiele sind fleischfarben gerandet. Bon ganz distinktem Charakter in Folge der länglichen Form, wie des eigenthümlichen hängens der Blätter.

8. D. picturata (nigrescens φ, regina d'). — Eine distinkte Form von gedrungenem stämmigen Wuchs mit zurückgebogenen oder hängenden, länglich eirunden, 5 Zoll breiten Blättern von dunkelgrüver Farbe mit einem dunkelpurpurnen Rande und Rippe wie bei D. nigrescens. Die jüngeren Blätter entwickeln eine viel breitere Randvariation von blassem

ober weißlichem Anflug, über und über rosa-violett gefleckt.

9. D. Roboccao (Cooperi Q, regina d'). — Ift ebenfalls von bichtgedrungenem Wuchs. Die Blätter sind hängend, länglich, $3\frac{1}{2}$ Bcll breit, die unteren verschiedentlich purpur=rosa gestedt, die oberen magentaröthlich und rahmweiß marmorirt, in gelblich-grün sich verändernd und breit rosa-purpur berandet. Einige Blätter oft ganz gefärbt und einen breiten weißen Streisen in der Mitte zeigend. Die rosa Färbung der Blattstiele ist bei dieser, wie bei mehreren anderen Barietäten von großem Effett.

10. D. Ronardae (Cooperi Q, regina &). — Bon stämmigem Buchs, mit hängenden oder zurückgebogenen Blättern von länglich-eiförmiger Gestalt und etwas mehr abstehend, wie bei D. Willsii; die Grundfarbe der Blätter ist dunkel-flaschengrün mit rosa-carmoisin, viel heller bei den jüngeren Blättern und hier variirend in gelblich rahnweiß und rothlich weiß mit grünen Streisen; die ganz jungen Blätter röthlich-weiß, rosa gesattigt. Die

Blattstiele zart fleischfarben.

11. D. Tellingii (ferrea 9, regina 8). — Von stolzem Wuchs und Habitus, fast einer Musa gleichend. Die Blätter sind länglich, 6 Zoll breit, hängend oder zurückgebogen, bronzegrün, lichtrosa berandet, bei den älteren Blättern dunkel-carmoisinroth. Blattstiese am Rande hübsch rosa gefärbt. Diese Varietät hat die größten und breitesten Blätter in der

ganzen Gerie und find biefe gudem von eigenthümlicher Festigkeit.

12. D. voluta (Cooperi Q, regina d'). — Eine fehr bistinkte und sonderbar aussehende Varietät. Dieselbe hat einen pyramidenartigen Buchs. Die Basis der Pflanze ist breiter, als die Spite. Die Blätter sind von fehr sester, in eigenthümlicher Weise zurückgebogen, dunkel flaschengrun mit purpurnem Rande und gleicher Mittelrippe. Die jüngeren Blätter sind weiß und rosa gefärbt mit lachserosafarbener Unterseite. Die Känder der Blattstiele weiß.

18. D. Willsii (excelsa Q, regina &). — Eine sehr schöne Form von gedrungenem Habitus mit schönen, breiten, gedrungen stehenden, hängenden oder zurückgebogenen, länglich = elliptischen, 4 Boll breiten Blättern, deren Grundsarbe bronzegrün ist; die unteren Blätter schmal rosa-sleischsarben beraudet, die oderen herrlich variirend in rosa-sleischsarben, weiß und grün.

Es ist eine der allerschönsten in dieser Serie.

2. Beife Gerie.

14. D. albo-marginata (nigrescons Q, regina &). — Eine ftark= wüchsige Barietät mit großen länglich-elliptischen, hängenden ober gebogenen,

4 Boll breiten Blättern von lichtgrüner Farbe mit einem schmalen, regel= mäßigen rein weißen Rande. Es ist eine schöne breitblätterige, weißrandige Sorte, ähnlich im Habitus der D. Willsii.

Blätter gespreizt ober abstehenb.

1. Rothe Serie.

- 15. D. Anerloyensis (terminalis \mathcal{L} , regina \mathcal{L}). Eine freiswüchsige, hochwerdende Form, die Blätter aufrecht abstehend, an langen Stielen, die distinkt rosaroth eingesaßt sind. Die Blätter länglich, 5-6 Boll breit, tief-grün, rosa berandet. Im jungen Zustand schön variirend in rosa und weiß.
- 16. D. Barroni (terminalis \mathcal{P} , regina \mathcal{J}). Eine sehr aufsfällige Varietät von üppigem Wuchs, wie D. Youngii. Die Blätter sind länglich, $5^{1}/_{2}$ Zoll breit, außgestreckt oder halbhängend, dunkelsbronzegrün mit breiter und unregelmäßig gefleckter, magentafarbiger Randzeichnung an den jungen Blättern. Die Känder der alten Blätter sind dunkelsmagentasfarben, die Känder der Blattstiele rosasssellischarben. Die jungen Blätter erscheinen erst rahmsarben röthlich, mit rosa Anslug auf der Kückseite. Es ist eine Varietät von großer Schönheit und edlem Wuchs.
- 17. D. Imporator (nigrescens Q, regina I). Eine ausgezeichnet stolze und bistinkt aussehende Pflanze von freiem Wuchs und von aufrechtem Habitus; die Blätter sind breit länglich eirund, 5 Zoll breit, aufrecht abstehend, dunkel flaschengrün mit dunklem purpurnen Rand und Rippe; die jüngeren Blätter erscheinen mit auffällig breiter Randvariation in fleischfarben und rahmweiß, niehr oder weniger gefärbt und gesprenkelt mit einem blaffen Unslug von magenta. Die Rücseite der Blätter purpurn. Sine gut gekennzeichnete Barietät, die hinsichtlich der dunklen Mittelrippe und Ränder der alten Blätter der Mutterpflanze fehr nahe steht.
- 18. D. versicolor (Cholsoni \circ , rogina δ). Eine durch die Färbung ihrer Blätter sehr aussälige Varietät. Sie hat einen ausrechts spreizigen Habitus; die Blätter sind lanzettförmig länglich, zugespiet, $3^{1}/_{2}$ Boll breit, langgestielt, die Stiele weiß berandet, später in rosa übergehend. Die Grundsarbe der Blätter dunkelgrün, blaßrosa umfäumt mit purpurner Mittelrippe. Die älteren Blätter blaßgelbgrün gesleckt und gestreift untermischt mit braun. Die jüngeren Blätter röthlich=rahmweiß, mit einem gelblich=grünen Streisen in der Mitte und purpurn auf der Rückseite. Diese Varietät ist ganz verschieden von allen anderen dieser Serie, und das Vorshandensein der permanent bleibenden, gelblich=grünen Flecke läßt erwarten und hossen, baldigst auch Varietäten mit goldener Färbung zu erlangen.

Blätter aufrecht= ober halbaufrecht=ftehenb.

1. Rothe Serie.

19. D. eximia (excelsa Q, terminalis &). — Eine ziemlich hoch= wachsende Form; Blätter länglich, zugespitt, 4 Boll breit, aufrecht ab= stehend, grun bronzirt; die älteren carmoisin umsäumt; die jungeren breit

feberartig röthlich-carmoifinroth eingefaßt. Eine ber höher machfenben Sorten, ichon und gut gefärbt.

2. Beife Gerie.

20. D. Victoriae (concinna \mathcal{P} , regina \mathcal{E}). — Es ift dies eine der feinsten und schönsten Sorten mit weißer Bariation. Der Buchs ist zwergig, aber stämmig; die Blätter sanzett-eiförmig, $3^{1}/_{2}$ Zoll breit, aufrecht abstehend; die Grundfarbe lichtgrün. Die älteren Blätter reich weiß gestreift auf grünem Grunde; die jüngeren Blätter weiß variirend, zuweilen auch ganz weiß. Es ist eine herrliche Acquisition zu den weißrandigen Sorten.

§ 2. Mittelgroßblätterige Barietäten.

Blätter hängend ober zurückgebogen.

Rothe Serie.

21. D. Carolettae (concinna 9, regina 8). — Gedrungener Habitus, Blätter hängend oder zurückgebogen, 2 Zoll breit, grun bronzirt, stark carmoisinroth berandet und gestreift. Die jüngeren Blätter oft ganz dunkel-

rosa-carmoifin. Gine ichon gefarbte Sorte von großem Effett.

22. D. venusta (concinna \mathfrak{P} , regina \mathfrak{F}). — Eine fehr elegante und diftinkte Varietät, von mittlerer Größe. Die Blätter sind dunkels flaschengrün, lanzettsörmig, zugespitzt, etwas gekielt und zurlickgekrümmt; die älteren haben einen schmasen rosaspurpurnen Rand, ebenso die jüngeren einen etwas helleren Saum, in dem sich dann noch eine rahmweiße Linie besindet. Die Blätter biegen sich äußerst gefällig herab an länglichen Stielen mit röthlichem Rande.

Blätter gespreizt oder abstehend.

1. Rothe Serie.

23. D. Frederici (excelsa \mathcal{L} , terminalis \mathcal{L}). — Eine mittelgroße Varietät von stämmigem Wuchs mit langgestielten, abstehenden Blättern. Dieselben sind von dunkler Bronzesarbe, carmoisin gerandet, ebenso die Blattstiele. Die oberen Blätter haben einen breiten magentasarbenen Rand mit einem olivengrünen Fleck im Centrum. Einige der jüngeren Blätter sind total rosa gefärbt, je nach der Beleuchtung bläulich schillernd; an diesen ist der olivengrüne Fleck von großem Esset. Es ist eine ausnehmend gefärbte Varietät von niedrigem Wuchs und dürste eine vorzügliche Marktspflanze werden.

24. D. Mabiliae (Cooperi \mathcal{Q} , regina \mathcal{J}). — Eine reizend=elegante Barictät von mittlerer Größe. Die Blätter sind hellbronzegrün, länglich= lanzettförmig, abstehend, $3^{1}/_{2}$ Zoll breit, an langen Blattstielen. Diese wie Die Blätter mit dunkelrosa Rande versehen. Die oberen Blätter variiren in zart=rahniweiß und rosa, in sleischsfarben übergehend mit einem gelblich oder blaß = olivengrünen Fleck. Diese Varietät unterscheibet sich in der

Färbung von allen in Rultur befindlichen Arten.

25. D. Scottiao (concinna Q, regina I). — Eine Barietät von schlankem Buchs; Blätter abstehend, lanzettsörmig mit einer langen schmalen Spike, 3 Zoll breit, dunkel-flaschengrün mit carmoisinfarbenem Kande; die jüngeren Blätter hübsch sleischschen und rahmweiß variirend, gelblich-grün untermischt. Die langen Blattstiele haben einen weißen Kand in rosa-carmoisin verlausend. Eine sehr elegante distinkte Form.

2. Beiße Serie.

26. D. loucochila (Cooperi \mathcal{D} , regina \mathcal{J}). — Eine freiwachsende Barietät von höherem aufrechten Buchs. Die Blätter sind länglich-lanzettsförmig, 3 Zoll breit, lichtgrün, abstehend und etwas zerstreut stehend. Die jüngeren mittelständigen reich reinweiß gerandet und gestreift. Eine sehr prächtige weißbunte Barietät.

Blätter aufrecht= ober fastaufrecht=stehend.

1. Rothe Gerie.

27. D. Salmonea (concinna \mathcal{P} , rogina \mathcal{F}). — Eine hohe, schlankemuchsige, aber sehr distinkte Barietät, mit sanggestielten, zerstreut stehenden, aufrechten, gefielten Blättern von schmaler lanzettartiger Form, am oberen Ende verjüngt außlausend, $3^{1}/_{2}$ Boll breit. Grundsarbe dunkelgrün, mit genau martirtein, lachsfarbig-röthlichem Raude, welche Zeichnung sich an den Blattstielen fortsetzt. Die lachsfarbene, saft seurigrothe Randzeichnung, die au den jüngeren Blättern heller ist, ist eine sehr disstitute Erscheinung.

2. Beiße Serie.

28. D. stricta alba (nigrescens \circ , regina δ). — Diese Varictät hat genau den Habitus von D. stricta, aber weißbunte Blätter. Diese sind steif und aufrechtstehend, saftgrün mit einem gut ausgedrückten, unregelmäßigen Rande. Obgleich die Pflanze noch klein, so ist die weiße Randzeichnung doch schon fehr effektvoll und dürfte diese Varietät eine gute Zukunst als Handels=

pflanze haben.

29. D. torminalis alba (nigrescons \mathcal{P} , regina \mathcal{F}). — Diese ist eine der wichtigsten Acquisitionen; sie hat ganz den Habitus und Charakter der so beliebten D. terminalis, aber mit weißer Variation. Die Blätter sind länglich-lanzettsörmig zugespitzt; die Grundsarbe lichtgrün mit schöner weißer Variation; die oberen Blätter sind weiß mit einigen grünen Streisen, zuweisen sind die Blätter auch ganz weiß. Die Blattstele haben ebenfalls einen weißen Rand. Auch diese Varietät dürste eine sehr beliebte Handels-pflanze werden.

§ 3. Schmalblätterige Barietäten.

Blätter hängend ober zurüdgebogen.

Rothe Gerie.

30. D. Ernesti (concinna Q, terminalis I). — Eine gut markirte Barietät von aufrechtem, schlankem Wuchs. Blätter lanzettförmig, $1^{1}/_{2}$ Zoll

breit, hängend oder zurückgebogen, bronzegrün mit carmoisinrothem Rande. An den jüngeren Blättern sind die Theile rosa oder röthlich und rahme weiß gezeichnet.

Blätter gespreizt ober abstehenb.

Rothe Gerie.

- 31. D. Amaliae (congesta [pauiculata] $\mathcal Q$, regina und terminalis $\mathcal S$). Eine brilliant gefärbte Varietät von besonderer Schönheit. Habitus schlant und aufrecht; Blätter abstehend, schmal lanzettsörmig, etwa 1 Fuß lang und $1-1^1/2$ Zoll breit, grün mit einem breiten, reich rosa-carmoisinem Kande und Mittelrippe, prächtig hervortretend; zuweilen sind die Blätter auch ganz sarbig. Die Grundsarbe der jungen Blätter ist weißlich, von gelblich-grün in dunkelgrün übergehend und die Känder gelblich, braun gesslecht. Die Blattstiele rosafarbig. Die Blätter dieser Varietät färben sich sehr zeitig. Dieselbe ist ein Erzeugniß von gemischtem Blüthenstaub und ihre eigentliche Entstehung ist nicht genau anzugeben.
- 32. D. Bella (concinna Q, Chelsoni &). Eine elegante, niedrigbleibende Barietät. Blätter etwa 1 Fuß lang und 2 Boll breit, abstehend und von bronzegrüner Farbe mit carmoisinrothem Rande. Die jungen Blätter haben einen rosa Rand, in dem sich eine rahmweiße Linie besindet, in gelblich-grün übergehend.
- 33. D. Sydnoyi (concinna \mathcal{P} , regina \mathcal{F}). Eine auffällige Varietät aus der schmalblätterigen Serie. Die Blätter sind langgestielt, aufrecht abstehend, 1 Fuß lang und $1\frac{1}{2}$ Boll breit; dunkelgrün mit einer tiespurpurnen Mittelrippe und dunklem rosa-carmoisinrothen Kande. Die jungen Blätter sind ganz rosa-carmoisin. Ebenso sind die Blattstiele gefärbt.
- 34. D. Thomas (terminalis \mathcal{Q} , concinna \mathcal{O}). Eine schlanke wüchsige, aufrecht wachsende Form, mit abstehenden langgestielten Blättern von $1^1/_2$ Fuß länge und 2 Boll Breite, schmale lanzettförmig, spiz auße laufend und von hellbronzegrüner Farbe, gleichmäßig rosa-carmoisin gerondet und hie und da ebenso gesteckt. Die jüngeren Mittelblätter sind ganz roth.
- 35. D. violacea (concinna Q, nigroscens &). Eine fehr distinkte Form von schlankem Buchs, mit schmolen, abstehenden, fehr dunkel-bronzegrünen Blättern, etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll breit und mit fehr dunkel-purpurnem Rande. Die jungen Blätter schw violett-purpur gefärbt.

Blätter aufrecht= ober fastaufrecht=stehenb.

Anthe Serie.

36. D. jucunda (limbata Q, torminalis 8). — Schlanker habitus, aufrechtwachsende Form. Die Blätter gestreckt, schmal, aufrecht, langgestielt, tiefsbronzegrun mit einem gut markirten carmoifinrothen Rande.

☐ Arundo Donax L. fol. varieg.

Seine Bermehrung.

Das Rohr der Provençe, das größte aller Schilfrohrarten, dessen Nutzen im mittleren Europa so hoch geschätzt wird, ist wohl allen Gärtnern bekanut. Es sindet an den Usern der Gewässer oder an seuchten Stellen passenden Plat; dort erreicht es eine Höhe von mehr als 4 Meter und seine großen und graziösen, graugrünen, lanzettsörmigen Blätter bringen einen wahrhaft großartigen Effett hervor. Die herrliche Barietät, deren Blätter regelmäßige weiße Bänder haben, wird oft als Einzelpflanze gebraucht, oft in die Mitte von Blumengruppen gesetzt, welche sie durch ihre gefällig und leicht zurückgebogenen Blätter und ihren majestätischen Buchs hebt. Mitunter wird diese Varietat 2 Meter hoch. Sie ist indeß noch nicht so verbreitet, wie sie es wegen ihres vorzüglich ornamentalen Werthes verdient, und ihr Preis bleibt noch immer ein ziemlich hoher.

Die Vermehrung von A. Donax fol. varieg. bietet indes keinerlei Schwierigkeiten: man kann das Rhizom oder den Wurzelstock im Frühlinge theilen, die Schößlinge im Sommer ablegen und selbst die Seitentriebe oder

Bweige in ein marmes Beet fteden.

Bis jetzt haben sich indes alle diese Vermehrungsarten als ungenügend erwicsen, denn in jedem Frühjahre sehlt es in der Regel an jungen Pflanzen. Wir können jetzt eine sehr einsache Vermehrungsweise dieser schönen Pflanze aus Erfahrung empsehlen. Dieselbe verdanten wir Herrn Dr. Rodigas

zu St. Troud.

Ein gut entwickeltes und während des Sommers forgfältig gepflegtes Exemplar von diesem buntblätterigen Arundo wird im September eingepflanzt. Im April sett man dasselbe in ein Warmbeet, und sobald die Stämme ansangen, auszutreiben, schneidet man den Kopftrieb ab; dadurch entwickeln sich an der ganzen länge des Stammes eine große Menge von Zweigen; sobald dieselben etwa $0_{.15}-0_{.25}$ Weter lang sind, nimmt man sie mit einem Stück des Kindenwulstes ab. Diese Stecklinge sett man in kleine, mit reinem Wasser und etwas Holzschle gefüllte Gläser. Im Verlauf von Von Vonden werden sie sämmtlich wohl bewurzelt sein, so daß sie in kleine Töpse in sandige Erde gepflanzt werden können. Nun hält man sie seucht und unter Fenster, dis die Wurzeln den Topfrand überzogen haben; dann verpflanzt man sie nochmals und behandelt sie sernerhin wie alle anderen Freilandpflanzen.

Das buntblätterige Arundo Donax ist nicht so zart, wie man zu glauben scheint. Es widersteht selbst unseren Wintern im Freien, wenn sie nicht zu strenge sind. Daß es seine Panachirung durch Frost verliert und zu seinem Typus zurücksehrt, wie Herr von Siebold behauptet, ist nicht

begründet.

(E. Robigas in Rev. de l'Hort. Belg. etc.)

□ Zur Champignon=Kultur.

Im "Cultivateur lyonnais" wird ein Kultur-Verfahren angegeben, das bei Herrn E. Pelossier zehr gute Ersolge geliefert hat. Es besteht der Hauptsache nach in Folgendem:

Wähle einen dunkten Keller, nimm guten Pferde-, Esel- ober Maulthiermist und mache davon 30 Centim. hohe Hausen; rühre sie während zweier Monate alle 8 Tage durch und begieße mit Urin. Alsdann lege eine Lage Gyps oder Kalk auf den Boden des Kellers; hierauf bringe 20 Centim. dick Dünger, dann nimm Champignonbrut und bringe sie in mit einem Messer alle 10 Centim. von einander gemachte Löcher; bedeckt das Ganze 1 Fuß dick mit Stroh.

Nach 8 Tagen siehe nach, wo etwa das Mycelium (oder die weißen Champignonbrutfäden) sehlt und süge cs nach. Sobald es überall gleich=mäßig treibt, lege 3 Centim. hoch seingesiebte Erde darauf. Nach 8 bis 14 Tagen erscheinen die Champignons. Wenn das Beet trocken wird, bezgieße mit einer Mischung von Wasser und Urin und sahre mit der Ernte täglich fort.

Rultur der Lasiandra macrantha.

Die Lasiandra macrantha ist eine fo ausgezeichnet schöne Pflanze, daß es Wunder nimmt, daß man sie nicht häusiger in den Sammlungen vorfindet, umsomehr, da deren Rultur durchaus keine Schwierigkeiten bereitet und, was besonders hervorzuheben ist, daß sie am besten in einem Kalthause gedeiht. Gewöhnlich sindet man sie aber in einem Warmhause, und da viele Pflanzenfreunde glauben, daß diese Pflanze warm kultivirt werden muß, jo sieht man sie auch nur selten in den Privatgärten.

Die Pflanze läßt sich zu jeder beliebigen Große heranbilden und blüht meist volle fechs Monate hindurch, in der Regel von Juli bis December oder Jannar. — Der Buchs der Lasiandra macrantha ist etwas sparrig, die Pflanze läßt fich jedoch burch Einstuten und Binden zu hubschen Exemplaren erziehen. Um nun eine schöne Pflanze zu erlangen, nimmt man im April ein gesundes junges Exemplar und verpflanzt es in einen etwas größeren Topf als ber, in dem es gestanden, je nach der Stärke der Pflanze. Der Topf muß rein und mit einer guten Unterlage zum Abzug des Waffers versehen sein, die Pflanze verlangt, wenn im Bachsen, viel Wasser, dasselbe darf aber im Topfe nicht stagniren. Damit die Scherben= lage im Topfe poros bleibt, lege man eine dunne Schicht Moos darauf, ehe man die Erde hineinbringt. Man fete die Pflanze fest ein und stelle fie dann an den wärmsten Theil des Ralthauses, wo fie anfänglich behutsam begoffen wird. Etwa Mitte Juli wird die Pflanze nochmals verpflanzt und dann wie angegeben behandelt. Wenn im vollen Wachsen und aut im Topfe etablirt, dann begieße man zuweilen mit schwachem Dungwasser.

Die geeignetste Erde für die Lasiandra ist Wiesenlohm und Haideerde zu gleichen Theilen, otwas Lauberde und ein Thoil gut verrotteter Dungerdo,

untermischt mit etwas grob zerstoßener Holzkohle.

In Folge der schlanken Zweige der Pflanze läßt sich dieselbe zu kleinen Spaliers oder in Ballonsorm ziehen, aber auch als Busch an aufrechtestehenden Stäben. Ein besonderer Vorzug der Pflanze ist, daß sie in den tiesen Wintermonaten blüht, in welchen Blumen so sparsam sind, und daß sie nicht so leicht von Ungezieser befallen wird. Zuweilen wird sie von Thrips befallen, dieses Insett läßt sich aber durch Räuchern leicht vertreiben.

Die Vermehrung geschieht leicht burch Stedlinge, die man im Sommer

abnimmt und stedt.

☐ Agave Consideranti (A. Victoriae reginae).

Diefe Pflanze, von welcher bereits einige Male in bicfer Zeitung bie Rede war, ist unzweifelhaft eine der bemerkenswerthesten und charalteristischsten von allen bisher eingeführten Arten der Gattung Agave; fie gehört zur Gruppe der filifera und da fie, wie diese, relativ schwache Dimensionen an= nehmen wird, fo fügt fie ihrer Schönheit noch einen Werth bei, der ihr um fo sicherer einen Plat in dem Gewächshause jedes Liebhabers sichert. Ihre fehr regelmäßigen, dachziegelförmig übereinander liegenden Blätter find hin und wieder, vorzugsweise an den Rändern, mit mehlartig gepuderten, fehr schönen weißen Bändern martirt, welche von der dunkelgrunen Grundfarbe ber Blätter munderschön abstechen. Gigenthumlich scheint es auch an bicfer Art zu fein, daß fie außer dem schwarzen, fehr spiten, 8-10 mm. langen Stachel, ber an ber äußersten Blattspite steht, etwas tiefer noch einen ober zwei kleinere Stachelu hat. Weiteres können wir über die A. Consideranti, da fie noch nicht geblüht hat, nicht fagen. Es bleibt uns daher nur noch übrig, ben Ursprung dieser Pflanze anzugeben, über welche zweifellos wegen ungenügendem Nachweise vollständig falsche Thatsachen in Gardener's Chronicle bom 16. October 1875, p. 484, berichtet find.*) Dort theilt Berr I. Moore mit, daß herr J. F. Beacod zu Sudbury-house in hammer= smith bei London die als Fig. 101 dargestellte Pflanze, welche er von herrn 2. de Smet in Gent gefauft und auf der internationalen Ausstellung in Coln als Ag. Victoriae regina hatte, in die Sitzung des Comité für Blumenkultur brachte und bort einstimmig bas Certificat 1. Cl. und eine goldene Medaille erhielt. Sie hatte 16 Boll Durchmesser und fann als ein Diamant vom reinsten Baffer angesehen werden.

Wir haben schon gesagt, daß herr Peacod ihr den Namen Agave Victoriae reginas spec. nov. mit ausdrücklicher Autorisation Ihrer Majestät der Königin gab. Unstatt nun Protest und Anklage gegen die Benennung dieser Pflanze zu erheben, begnügen wir uns damit, einsach die Thatsachen darzulegen, den Lesern selbst die Bildung ihres Urtheils übersassend.

^{*)} Siehe auch hamburger Gartenzeitung 1875, Beft 12. Die Rebact.

Die Agavo Consideranti stammt aus dem kalten Theil Neu-Mexikos und Texas, wo sie in der Umgegend von Monteren (Nueva-Léon) den Berg zur Linken der Straße von Monteren nach Saltillo bis zur Höhe von

Santa Catharina bewohnt.

Das erste Cremplar dieser Species wurde 1872 von Herrn B. Conssidérant eingeführt. Dieses damals einzige Individuum hatte ca. 40 Centm. Durchmesser und wurde auf der allgemeinen Ausstellung der Soc. Contrale d'Horticulture de France 1872 mit einer silbernen Medaille 1. Cl. beslohnt.*) Bährend des folgenden Winters ging das Exemplar wegen Uebersmaß von Rässe verloren.

Erst am 4. October 1874 erhielt Herr Considérant 12 Exemplare Dieser Pflanze wieder. Er stellte sie im Museum aus, woselbst viele Ber=

sonen sie bewundern konnten.

Mit Bewilligung des Herrn Confibérant wurden diese Pflanzen durch Herrn Houllet, Chef der Gewächshäuser des Museums in Baris, den Herren Linden in Gent, Pfersdorff (Paris-Batignolles), Guedenen Liebhaber zu Besinet und Thibault und Reteleer in Sceaux vergebens zum Kauf anzehoten. Da kam am 21. August 1872 Herr L. de Smet nach Paris und kauste 7 Exemplare für 350 Francs, wohl wissend, daß diese Pflanze A. Consideranti hieß und daß den Einsührern noch 5 Exemplare blieben. Von diesen kauste Herr Guedenen eines sür 50 Frcs.; ein zweites stärkeres, welches sür die Abbildung in der Kev. hortio. benutzt war, schenkte Herr Considerant dem Museum.

Aus allen diesen Daten, welche der Ausdruck der Wahrheit sind, ergiebt sich, daß der Aussage des Gardener's Chronicle entgegen die uns beschäftigende Species (die A. Consideranti), von welcher es in sciner-Nummer vom 16. October eine Abbildung unter dem Namen A. Victoriao reginao giebt, schon vor Veröffentlichung dieses Artikels bekannt und benannt war, daß sie nicht zum ersten Mase auf der Eölner Ausstellung ausgestellt war, sondern daß dies zu Paris im Jahre 1872 geschah und daß auch die sieben von Herrn de Smet erworbenen Exemplare nicht die einzigen eingesührten Exemplare sind, daß also Herr Peacock davon nicht der einzige Eigenthümer ist, daß vielmehr noch 5-Exemplare in Frankreich sind; endlich daß aus allen diesen Gründen diese Species den Namen ihrers Einsührers, Herrn B. Considérant, behalten muß.

Der wirthschaftliche Berbrauch wildwachsender Früchte.

Einen sehr beachtenswerthen Artikel über den Werth, Berbrauch und den Haudel von bei uns, wie in fremden Ländern wildwachsenden Fruchtarten lesen wir in Gardener's Chronicle vom 6. November v. J., und da derselbe von allgemeinem Interesse ist, so lassen wir ihn hier im Auszuge folgen.

^{*)} herr Duchartre berichtet barüber im Journ, de la Soc. contrale d'Hort. de France p. 409.

Brombeeren sind schon öfters empsohlen worden, dieselben werden jedoch viel weniger benutzt, als es der Fall sein follte. Auf dem Continent werden sie zuweilen getrocknet und wegen ihrer zusammenziehenden Eigenschaften in der Medizin verwendet; man bereitet aus ihnen eine Art Sprup und Obst=

faft, ber herzstärkend und erfrischend fein foll.

In der Abtheilung der Nahrungsmittel auf der internationalen Aussftellung in London im Jahre 1871 befanden sich unter den von Rustand ausgestellten getrockneten Früchten wilde Erdbeeren, himbeeren und heidelsbeeren und aus den Vereinigten Staaten Nordamerikas Weintrauben, Preusselsbeeren, himbeeren und Erdbeeren, sämmtlich durch große hitz getrocknet. Alle diese Früchte sind im frischen Zustande sehr vergänglich und können

nur im getrochneten Bustande erhalten werben.

Bon den Fliederbeeren (Sambucus nigra), die im September reisen, wird eine Art Wein bereitet. Der verdickte Sast der Frucht erzeugt gelinde Deffnung und ist harntreibend. Derselbe wird vielfältig zum Färben
von Portwein gebraucht und mit Wasser vermischt ist er ein fühlendes Getränk bei Fiebern. Ungestellte Versuche haben ergeben, daß diese Beeren ein
gutes Duantum Sprit liesern, wenn der Sast der Beeren ebenso wie der
Most der Beintrauben behandelt und dann destillirt wird. In Frankreich
bereitet man Fliederbeerenwein, indem man 40 Pfund zerquetschte Beeren
in ein Gesäß mit 4 Pfund Honig thut, dann ebensoviel Zucker oder 4 Pfund
Traubenzucker, den man vorher in 10 Gallonen warmen Wassers ausschie,
hinzusügt. Hierauf läßt man die Masse in einer warmen Temperatur
gähren, thut sie dann in ein Faß und nach einer langsamen Gährung erhält man in wenigen Monaten einen angenehm schmedenden Wein.

Die Schlehen, Früchte des Prunus spinosa, sind allgemein bekannt und obgleich sie sauer, zusammenziehend und von herbem Geschmad sind, so werden sie doch, mit einem großen Theil Zucker gebacken oder gestobt, gegessen. In Branntwein destillirt, geben sie einen guten Schnaps. Auch

follen sie zur Berfälfchung des Portweins benutt werden.

Der Arbutus mächst reichlich in der Provençe und Cevennes auf magerem Boden und wird auch viel in Gärten angezogen. Aus den Früchten bereitet man einen guten Branntwein und sehr gutes Conserve. In der Grafschaft Kerry, nahe des Sees Killarney, wächst die Pflanze wild und werden die Früchte von den dortigen Bauern gegessen. Auf Corsica bereitet man aus den Früchten einen Wein, aber nach Lindsch soll derselbe, in Menge genossen, narkotisch wirken. Die im südlichen Frankreich gereisten Früchte sollen sehr gut sein, diese haben einen angenehmen süß=säuerlichen Geschmack.

Heibelbeeren (Vaccinium Myrtillus), Preusselbeeren (V. uliginosum und V. Vitis Idaea) und die Moosbeeren (V. macrocarpus oder Oxycoccus palustris und macrocarpus) werden durch viele amerikanische Arten ersett.

Aus ben Früchten ber Thibaudia macrophylla wird ein Wein bereitet; ein solcher aus den Früchten der Preusselbeeren soll narkotisch sein und mischt man ihn zuweilen unter Bier und andere Getränke, um diese berauschend zu machen.

Die Beeren von Empetram nigrum (Affenbeere, schwarze Moosbeere) sind bräunlich schwarz, in Büscheln beisammensitzend, wie die des gemeinen Wachholders. Sie werden von den schottischen und russischen Bauern gegeffen. Nach Gaudichaud haben die rothen Beeren des Affenbeerenstrauches in Nordamerika, die Affenbeere von der Staaten-Insel (Empetrum rubrum), einen angenehmen Geschmack.

Die zarte Preufsclbeere (Vaccinium tenellum) kommt von Neu-England bis Birginien vor; die großen bläusich-schwarzen Beeren sind füß und an-

genehm von Geschmad.

Vaccinium corymbosum wächst von Canada bis Carolina und Georgien in Sumpsen und in naffen Gehölzen. Die schwarzen Beeren sind unschmad=

haft, werden jedoch zu Torten 2c. verwendet.

Die blutrothen Beeren der Preusselbeere vom Berge Ida (Vaccinium Vitis Idasa) werden wohl selten roh gegessen, sondern als Compot u. dgl. genossen. In Schweden macht man Gelée davon, das zugleich ein vor=

treffliches, fühlendes Mittel bei Erfältungen ift.

Die Moosbeeren (Cranberries) kommen in großen Massen in ben Bereeinigten Staaten, Canada, Neusundsand und in den nördlichen Theilen Rußelands vor, und werden davon alljährlich 40—50,000 Gallouen in England eingeführt. Diese Becren werden in Fässern und Tonnen, jede 8 bis 10 Gallonen enthaltend, versandt. Die Beeren haben einen schaffen, angenehmen, saueren Geschmack und eignen sich für Torten, Gelée u. dergl. Speisen.

Die Sumpf= ober gemeine europäische Moosbecre (Oxycoccus palustris) hat birnförmige runde Beeren, oft carmoisin gesteckt, und einen eigenthüm= lichen Geschmack mit starker angenehmer Säuere. Die großfrüchtige amerikanische Moosbecre (O. macrocarpus) hat sphärische rothe Beeren, von viel angenehmerem Geschmack, als die vorhergenannte. Die ausrechte Moosbeere, eine andere Urt, hat schalachrothe oder purpursarbene, fast durchsichtige Beeren von äußerst angenehmem Geschmack.

Canada exportirt nach den Bereinigten Staaten vom Hafen Oswego aus ca. 15—20,000 Barrels Moosbeeren. Aus dem Fluffe David werden große Quantitäten dieser Becreu verschifft, was für die Besitzer der dortigen wilden Laudstreden, auf denen die Pflanzen wachsen, von großem pecuniaren

Nuten ift.

Die amerikanischen Moosbeeren haben eine etwas eisörmige Gestolt und sind lichtroth, sie gleichen etwas den Johannisbeeren, sind aber noch zweimal so groß. Die Beeren werden meistens von den indischen Beibern eingesammelt. Die Moosbeerenhändler begeben sich nach den Gegenden, wo die Beeren wachsen und gesammelt werden und erstehen dieselben durch Tauschhandel. Das Geschäft beginnt im September und währt bis die sumpsigen Gegenden gestoren sind. In einigen Jahren sind mehr als 10,000 engl. Schessel Moosbeeren von St. Paul verschifft worden, welche an dem User des Mississpielischen Inseln Außsauf einem Ausslusse und auf den westeindischen Inseln Absat fanden. Im Jahre 1869 exportirte britisch. Columbien Moosbeeren im Werthe von 2500 L.

In Nordamerika werden die Heidelbeeren und Brombeeren eingemacht, indem man fie 5—6 Minuten kochen läßt und 8—12 Loth Zuder auf ein Duartier Früchte hinzusügt; ebenso verfährt man mit den wilden Holz- äpfeln, saueren Birnen und Nepfeln, benen man nur mehr Zuder zugiebt.

In Washington County, Maine, schätzt man ben jährlichen Werth ber

Ernte ber Blaubceren (Bejinge) auf 2000 L.

Die gewöhnliche Beidelbeere (Vaccinium Myrtillus) findet befanntlich

im haushalte viclfache Verwendung.

Die Beeren der großen oder Sumpf=Moosbeere (Vacc. uliginosum) schmecken angenehm, stehen aber der Heidelbeere nach. In Frankreich werden sie zum Färben des Weines benutzt und in Sibirien und Schweden bereitet man daraus einen brennenden Branntwein, der sehr flüchtig ist und berauschend wirkt.

Die großen runden, schwärzlich-purpurnen Beeren von Vace. angustifolium sind von den Bewohnern der südlicheren Theise Amerikas, woselbst
die Pflanze heimisch ist, sehr geschätzt. In Sibirien werden die Beeren im Herbste und Anfangs Winter in Waffer zerquetscht und später roh verzehrt. Mit Gerste oder Roggen in Gährung gebracht, liesern sie einen guten Branntwein oder mit Honig einen Wein. Die Früchte vieler anderer

Species von Vaccinium find egbar.

Die fleischigen Becren einiger Gaultheria-Arten sind ebenfalls brauchbar und können gegessen werden, wie z. B. die Beeren von G. procumbens und Shallon, von Arctostaphylos alpina und Brossaea coccinea (Epigaea cordisolia). Sie sind von den Bewohnern Nordamerikas wegen ihres angenehmen Geschmackes sehr geschätzt. Die schneeweißen Beeren der Gaultheria dispida Tasmaniens haben keinen unangenehmen Geschmack, sie gleicken darin Stachelbeeren, nur sind sie etwas bitter. G. antipoda liefert sehr lieblich schmeckende Beeren.

Die rothe Frucht des Viburnum Oxycoccus Nordamerikas ist von ansgenehmen säuerlichen Geschinack, ähnlich dem der Moosbeeren. Noch andere Urten von Vidurnum liesern mehr oder weniger autschmeckende Früchte, die

gewöhnlich als Substitut der Moosbecren verbraucht werden.

Die schneemeißsblühende johannisbeerartige Stachelbeere (Ribes niveum) der Nordwestlüste Amerikas hat duukle, purpursarbene Früchte von der Größe der schwarzen Johannisbeere, die im Juli und August reisen. Dieselben sind von einem angenehm weinsauerlichen, aromatischen Geschmad. Roh zu

effen sind fie fast zu fauer, fie geben aber vorzügliches Compot.

Die Früchte best gemeinen Wachholders (Juniperus) werden viel zur Fabrikation von Branntwein benutzt, der namentlich im nördlichen Europa sehr beliebt ist. In gewissen Theilen Aleinasiens werden die Beeren von J. drupacea roh gegessen, dieselben haben jedoch keinen angenehmen Geschmack. An manchen Orten sammeln die Sinwohner die Wachholderbeeren, lassen sie gähren, sügen Zucker und Wasser hinzu und erhalten so ein Getränt, das, wenn auch nicht gutschmeckend, doch gesund und stärkend ist. Sinige Tonnen Juniperus-Beeren werden alljährlich von Holland in London und Hull einsgesührt, die zum Destilliren verwendet werden.

Bon ben unreisen Bachholberbeeren wird ein Del gewonnen, bas in England in ber Medizin und zu vielen anderen Bweden verwendet wird.

Die Boeren werden im October und November gefanmelt.

Averrhoa Carambola und Bilimbi sind wohlbekannte, angenehm schmedende Früchte des Ostens, ähnlich im Geschmad den unreisen Stachelbeeren. Die Frucht ist eine fünffächerige Beere, grün, sleischig, länglich, singerdick, angefüllt mit einem angenehmen säuerlichen Saste. Die Substanz und die Samen sind denen der Gurken nicht unähnlich. Auch die Frucht der Cieca disticha wird als eine fäuerliche Frucht zu Torten benutzt.

Die Früchte von Elaeagnus arborea und E. conforta werden in Nepal gegessen und in Persicn ist die Frucht von E. orientalis als Ocssertfrucht

unter bem Namen "Zinzend" befannt.

Die Malagen, große Liebhaber von faueren, wie fußen Früchten, effen

Die faueren, zusammenziehenden Früchte der wilden Limone.

Der Salak, die Frucht von Calamus Zalacca, ist angenehm säuerlich. Die Frucht hat die Größe einer Wallnuß und ist wie ein Eidechsenschwanz mit Schuppen bedeckt. Zwischen diesen Schuppen befinden sich 2 oder 3 füße gelbe Kerne, die zu Conservs verwendet werden.

Die Mclonenbaumfrucht ber Carica Papaya wird unreif als Gemilse benutt. Der fauere Saft ber Rinde biefer Frucht ist im Stande die haut

eines Buffels aufzulösen.

Die Tampoonee sieht dem Acuseren nach einer kleinen Frucht des Artocarpus integrisolia ähnlich und enthält wie diese Reihen von Samen, aber ohne Kerne. Die zarte Fleischmasse ist gelblich, von angenehmem säuerlichen Geschmack und wird von den Eingeborenen wie Europäern gern gegessen.

Die dunkel-purpurfarbene Frucht von Myrtus tomentosa, in der Größe einer Hagebutte, ist von angenehmem Geschmad, sowohl roh, wie eingemacht.

Die rothe Frucht der Gebirgsesche, Pyrus Aucuparia Gaertn., im September reisend, ist troden und enthält viel Apselsäure. In Schweden, wie im nördlichen Guropa überhaupt, bereitet man einen Branntwein aus den Beeren und werden sie getrocknet, gerieben und als Mehl verwendet.

Die Früchte mehrerer Arten Amelanchier sind weich und estar. Die Beeren von A. canadensis Torr. et Gr. sind die schönsten wilden Früchte in Canada und werden von den Indianern frisch und im getrockneten Zustande gegessen. Der Baum ist in den nördlichen Staaten, in Neuschottland, Neusundland und Labrador, sehr allgemein vorkommend. Die purpurfarbene Frucht, im Juli reisend, ist von der Größe einer Erbse, trocknet gut und in diesem Zustande wird sie mit getrocknetspulverisirtem Fleisch vermischt und zu Puddings verwendet.

Die Frucht von Cerasus virginiana ist kaum genießbar, nach Sir J. Richardson jedoch stößt man die ganze Frucht und mischt das Bulver mit zerhacktem Fleisch. — Die Vogelkirsche (C. Padus), obwohl an sich ekelhaft, wird doch gebraucht, um einigen Arten Branntwein einen Geschmack zu geben.

Außer einigen kultivirten Species giebt es noch mehrere wildwachsende Fruchte in der Familie der Cbenaceen, die in verschiedenen Ländern gegessen

werben. Die Dattelpflaume (Diospyros virginiana) wird von den Negern gegeffen. In Birginien, Carolina und in den westlichen Staaten sammelt man die Frucht, knetet sie mit kleie und bäckt kuchen daraus. Aus diesen knichen, mit lauwarmem Basser vermischt, bereitet man ein Bier, dem man hopfen und hefe hinzuthut, um es gährend zu machen.

Die fleischige, bläulich braune Frucht von Euclea pseud-obenus, von ber Größe einer Erbse, ist suß und etwas zusammenziehend und wird von ben Bewohnern Südafrikas unter bem Namen Embolo gegessen. Auch die

Frucht von E. ovata ift egbar, fie ist etwas zusammenziehender.

Im östlichen Archipel hält man die kleinen, grünlichen, säuerlichen Früchte des Vitis trifolia, bekannt unter dem Namen "Langounie", außzgezeichnet und verwendet sie in Kuchen. — Eine andere wildwachsende Frucht, die diel gegessen wird, ist die des Seiden-Baumwollenbaums (Bombax pentandrum oder Eriodendron ankractuosum), sie soll einen milden Geschmack haben und sind auch die Samen genießbar.

Dies ist nur eine kleine Auswahl der genießbaren wildwachsenden Früchte.

(G. Chron.)

Der Manilla- oder Ruffia-Bast und Sagus Ruffia.

Das vor einigen Jahren von dem Samenhändler Herrn A. H. Höbbel in Hamburg zuerst in Deutschland eingeführte und jetzt allgemein in Answendung gekommenc Bindematerial, bekannt unter dem Namen: indischer, Manilla- oder Ruffia-Bast, hat uns lange in Ungewisheit gelassen, von

welcher Bflanze baffelbe ftammt.

Daß dieser Baft das Produkt einer kolossalen Seepstanze sein sollte, wie Herr Horm. Rothe nach den Mittheilungen des Herrn v. Kittlit ansührt (siehe Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 13), wollte uns nicht recht einleuchten, schwiegen jedoch darüber, weil wir keine andere Angabe machen konnten. Gbensowenig wurde diese Ansicht in England für richtig erkannt und sofort in Gardonor's Chronicle widerrusen.

Gardonor's. Chroniclo vom 27. November 1875 veröffentlicht nun von Herrn S. P. Dliver einen längeren Artikel über die Ruffia = Palme (Sagus Ruffia), aus bein hervorgeht, was wir auch stets behauptet haben,

daß diefer Baft von ber genannten Balme herstammt.

Die Auffia= oder Kaphia=Palme, fogt herr Oliver, ist ein sondersbarer, ergiebiger und stattlicher Baum, der in dem niedrigen, sich wellensförmig erhebenden Landstriche zwischen den Flüssen an der Oststüsse von Madagascar und auf den Higeln, welche das erste Plateau des Hochlandes bilden, vorkommt. Auf dem Wege von der Küste nach der Hauptstadt trisst man diese Palme bei Marondy, an den Usern des Tharosa-Flusses, und hört ihr Borkommen hinter Kanomasana, 145 Fuß über dem Meere, gänzlich auf. Der Baum liebt nur sumpfige, seuchte Gegenden, in denen er sehr zahlreich vorkommt und wo er durch seinen zierlichen Habitus einen schönen Anblick gewährt. Die Russia-Palme wird ersetzt durch die

Ravenala (Urania speciosa), sie kommen jedoch auch beide vor bei Ranomasfana, westlich von Ambatocrana, 595 Fuß hoch und etwa 10 Meilen untershalb Ranomafana. Auf dem Berge Taniakova verschwindet die Palme,

kommt jedoch im Thale von Masela wieder vor.

Die Auffia Palme ist ein äußerst nutbarer Baum, benn die zähe Mittelrippe ihrer Blätter ist start und wird zu sehr verschiedenen Zwecken, Bauten 2c., verwendet, während die Fasern, die man durch Spalten der Blätter erhält, zum Weben gebraucht werden. Aus den seineren derselben webt man ein starkes wasserdickes Zeug, während die breiteren Stücke der Blätter, die in jede beliedige Breite sich spalten lassen, zum Anbinden der Pflanzen, zur Ansertigung von Hüten 2c. benut werden, und ist dies der Bast, der vor einigen Jahren zu gärtnerischen Zwecken in Europa eingesührt wurde und jetzt stark begehrt wird; dennoch scheint cs, daß dis jetzt nur sehr wenig über diesen so sehrt würd; dennoch scheint ist, der Hunderte von Quadratmeisen Landes bedeckt.

Die Fasern ober Fäden erhält man durch Spalten der langen inneren Blätter der Palme, sie gleichen etwas denen des Flachses oder Hanses (?), werden aber flach und nicht gedreht verwendet; da sie selten länger als oder 4 Fuß sind, so binden die Eingeborenen mehrere Enden zusammen, bis sie die gewünschte Länge haben, um sie zu Zeug zu verweben. Das Zeug wird immer in dem Hanse gewebt, in dem die Familie wohnt, und

ber Bebstuhl ift in der Regel nahe der Thure angebracht.

Die Webstühle sind ungemein einsach. Wenn die Fäden sertig sind, scheeren die Hodas dieselben an, indem sie 4 Holzstücke sest in den Grund treiben und um zwei derselben die Fäden winden und dann zwischen den beiden anderen, je nach dem ihnen vorliegenden Muster. Ist dies vollendet, so binden sie die verschiedenartig gesärbten Fäden, welche das Muster zeigen, zusammen und legen sie in den Webestuhl oder in einen Korb dis zum Gebrauche. Ist das Gewebe sür gewöhnlichen Gebrauch bestimmt, so ist es leicht gemacht; ist es jedoch sür seinere Gegenstände bestimmt, so ist große Ausmerksamkeit beim Zählen, wie in der Wahl der verschieden gefärbten Fäden erzeugt, nicht durch Färben des sertig gewebten Zeuges. Die Muster sind mit großer Genauigkeit und Geschmack gemacht und die Farben, meist sehr reich und dunkel, sind viel verschiedener, als man erwarten sollte, wenn man die Unkenntniß in der Anwendung der Chemic bei den Eingeborenen bedenkt.

Das Zeug wird meistens 4 Yards lang und fast 1 Yard breit gewebt. Es sühlt sich mehr grob und steif an, ist aber ungemein zähe und dauerhaft. Die Farbe ist eine Art Nankingelb mit 2 oder 3 blauen Streisen der ganzen Länge nach, erzeugt durch Anwendung von einheimischem Indigo. Das Rufsia-Zeug wird zu vielen Zwecken verwendet und bildet sast die einzige Bekleidung der arbeitenden Klasse auf der Insel. Der Prozes des Webens des Zeuges ist nühevoll und geht langsam. Fast alle Frauen auf Madagascar versehen zu weben und in den meisten Fällen besteht deren Be-

fleidung aus felbstgewebten Stoffen.

Andeboranto, an der Mündung des Flusses Parola, tann als die Hauptfabrik des Ruffia-Zeuges betrachtet werden. Bor den Wohnungen sieht man zahlreiche Frauen, welche die Blattsiedern der Russia-Palme abschälen und sie in seine Fäden spalten, andere sortiren diese Fäden zum Berweben unter großen schattengebenden Bäumen in der Nähe ihrer Wohnung. Diese Gegend ist berühmt durch die besondere Stärke des Russia-Stosses.

Dahlia gracilis Carr. Gine nene Dahlien-Art.

Der rühmlichst bekannte Reisende Roegt hat unseren Garten abermals eine neue Species der Gattung Dahlia zngeführt, die er in Meriko entdedt

hat und welche fich von allen befannten Arten unterscheibet.

In der "Revus horticole" heißt es über diese Pflanze: Es ist wohl nicht nöthig, zu bemerken, daß die Blumen derselben einsach sind, dagegen liesert die Pflanze deren eine fo große Anzahl und das Laubwerk der Pflanze ist so hübsch, daß die Dahlia gracilis, wie sie benannt worden ist, einen

hervorragenden Plat in den Gärten einnehmen wird.

Berr G. Ortgies, Inspector bes botanischen Gartens in Burich, Schreibt über diese Pflanze: Im Jahre 1873 fandte mir herr B. Roczl zwei kleine Anollen einer Georgine oder Dahlia, die er in Mexiko entdedt, beren Blumen er aber nicht gesehen hat, jedoch nach ben Blättern zu urtheilen, icheine es ihm eine neue Art zu fein. Nachdem die Pflanze im Sommer 1874 im botanischen Garten in Burich zur Bluthe gefommen, glaubte man die alte bekannte D. coccinea Cav. vor fich zu haben; da man jedoch von letterer fein Exemplar gur Sand hatte, um beibe vergleichen gu fonnen, fo blieb bic Sache auf fich beruhen. Im vergangenen Commer fiel herrn B. Lemoine bie Schönheit und ber Bluthenreichthum biefer Pflanze auf, die felbst, trot ihrer einfachen Blumen, an ber Scite unscrer gefülltblühenden Dablien= Barietäten hervorleuchtete. Ihre Blumen find ungemein leuchtend, erscheinen wie gefagt fehr gahlreich und erheben sich auf großen Stengeln weit über die zierlichen Blätter., herr Lemoine erbat fich einige Blätter und Blumen und sandte diese an Herrn Carrière, um sie mit benen der D. coccinea im Museum zu Paris zu vergleichen, woraus dann hervorging, baf es nicht bie D. coccinea, sondern daß fie als eine neue Urt zu betrachten ift.

Die D. coccinea hat einfach gefiederte Blätter, ähnlich der gewöhnlichen D. variadilis, und sind edenfalls rauh und etwas sein gezähnt, während die Blätter bei D. graeilis immer doppeltgesiedert, glatt und mehr gekerbt sind, achgesehen von anderen Unterschieden. Bergleicht man D. graeilis mit D. variadilis, die wie D. coccinea gesiederte Blätter hat, so zeigt das Laubewerk der D. graeilis zu ihrem größeren Bortheil eine große Leichtigkeit; alle Theile sind bei dieser Pflanze mehr graciös, Stamm, Blätter, Blumensstelle und Blumen, so daß ihr vollsommen der Name graeilis gebührt. Im lebenden Zustande haben die Blumen Aehnlichkeit mit gewissen Formen der D. variadilis, während die Blätter, die sein eingeschnitten sind, mehr an die

von Cosmos bipinnatus erinnern.

Herr Lemoine in Nanch wird diese neue D. gracilis im Fruhjahre 1876 in den Handel geben.

Rene gefülltblühende Belargonien.

Die neuesten von Herrn J. Sisten gezüchteten gefülltblühenden Pelargonien sollen nach dem Urtheil des Herrn Grieve in Culsord ganz vorzüglich sein und eine ganz verschiedene Race der bisher bekannten gefülltblühenden Sorten bilden. Sie haben einen gedrungenen und zwergartigen Habitus, mittelgroße Blätter mit gutmarkirter Zone; die Blumen sind groß, halbgefüllt, das Centrum der Blume ist locker gefüllt mit kleineren Petalen und bilden die Blumen große runde Dolden, gut über die Blätter sich ershebend. Es sind dies:

Louis Agassiz. Leicht schattirte hellrothe Blumen von ganz be=

sonderer Schönheit.

Louis Buchner hat brennend hellrothe, im Centrum lachsfarbene Blumen.

Honry Lococq. Die Blumen sind lachsfarben, hollroth schattirt; die Pflanze ift fehr niedrig und deren Blätter haben starke Zonen.

Sylphide. Dies ist wohl die schönste von allen. Die Blumen sind

reich malven= oder rosa=hellroth.

Bon älteren Sorten beffelben fleißigen Büchters ift

Georges Sand eine große Verbesserung von Aline Sisley; die Blumen sind groß, sehr licht rosa-hellroth, fast weiß. Unter Glas kultivirt, behält die Pflanze einen niedrigen Habitus mit etwas kleinen und eigensthümlich geformten Blättern mit schwarzmarkirten Zonen.

François Portusati. Die Blumen sind im Centrum sachsfarben, während die äuseren Betalen beller gefärbt sind. (Flor.)

Der Rrebs der Apfelbanme.

Wie für die Krankheiten der Liefer, Tanne, Lärche z. durch R. Hartig's Untersuchungen nachgewiesen wurde, daß der Krebs nicht durch Ungunst der Bodenverhältnisse, sondern durch pflanzliche Parasiten (Pilze) hervorgerusen wird, ebenso ist auch, wie Dr. Rud. Stoll in den landwirthsch. Jahrb. schreibt, bei dem Krebse der Upfelbäume der ursächliche Grund nicht im Boden und Alima zu suchen, sondern in gewissen, dem Cambium zngesügten mechanischen Verletzungen. Ungünstige Bodenbeschaftenheit kann nur als begünstigendes Moment der Krankheit, nicht als ursächliches angesehen werden. In den vom Versasser untersuchten Fällen wurden die Verletzungen der Cambialschicht durch die Stiche eines Insektes, der Blutlaus Aphis lanigera, hervorgebracht.

Was die Verbreitung dieses Insektes anbetrifft, so war dasselbe bereits zu Ende des vorigen Jahrhunderts in England und in der Normandie per-

heerend aufgetreten; jest ist es über ganz Frankreich, Belgien, England und Deutschland verbreitet. Seine Berftbrungen find an manchen Orten fo bedeutend, daß die Obstfultur in hohem Grade gefährdet ift. Die von Aphis lanigera befallenen Baume find ichon aus weiter Entfernung durch ihre knorrigen Wucherungen und ihr eigenthumliches, frankhaftes Aussehen kennt= lich. Näher herangetreten, bemerkt man an den jungeren Zweigen auf der Unterfeite einen wolligen, weißen, etwas ins Blauliche spielenden Uebergug. der unter fich die Blutlauscolonien birgt. Dieser aus feinen langen Fäden bestehende Ueberzug rührt von den vielen Blatt= und Rindenläusen eigen= thumlichen Badysausscheidungen ber. Die Colonien bestehen aus flügellosen gebärenden Weibchen und einer Menge Brut. Die Männden sind mifrostopisch flein. Um zu ber für fie gunftigen Nahrung zu gelangen, bohrt die Blutlans ihren starken, aus Chitin gebauten Ruffel in die Cambialschicht in gerader, b. f. zur Achse bes Zweiges sentrechter Richtung ein; daß das Insett benfelben nur in weichere Pflonzentheile einbohren tann, folgt aus feiner Structur. Dabei sieht man es in größter Bahl an ben ein= und zweijährigen Zweigen. Aber auch an allen den Stellen, die durch Berwundungen irgend welcher Art das Cambium freiliegen haben oder an noch jugendlichen Ueberwallungsstellen, welche den leichten Zutritt zur Cambial= schicht ermöglichen, siedeln sie sich an. In Folge des durch den Russel hervorgerufenen Reizes findet nach den angestochenen Stellen bin ein bedeutender Wafferzufluß statt. Das Cambium geht an der betreffenden Stelle in ein dunnwandiges, großzelliges, lockeres Gewebe über. Dadurch wird das darüberliegende Rindengewebe in Form eines Wulftes aufgetrieben, bis es endlich, dem Druck von innen nachgebend, der ganzen länge der Un= schwellung nach aufreißt. Die Form bes Bulftes ift, entsprechend der Un= siedelung bes Insektes, eine länglich=elliptische.

In dem darauf folgenden Binter geht das franthafte Gewebe durch Einwirtung des Frostes und der Feuchtigkeit zu Grunde, soweit es nicht ichon im Berbste von Rafern, Maden ic., benen es eine willtommene Speise ift, zerftort wurde. Bon den aus den überwinterten Gieru ausgekrochenen Jungen werden die noch nicht oder wenig vernarbten Wundränder in ihrem Cambium wieder angestochen, und die Bucherung beginnt dort aufs Neue. Durch die zu Grunde gegangene Bucherung ift ber Holzring des Jahres ber Berwundung an der befallenen Stelle unterbrochen. Die blofigelegte Stelle fängt nun an, durch Ginfluffe ber Luft fich gu braunen und allmälig abzusterben. Der Holgring des zweiten Jahres nach der Berwundung tann fich bei ben eintretenden Reizungen durch die Blutlaus wieder an der franken Stelle nicht ichließen und ftirbt bis hinter ben Rand des erften unterbrochenen Jahresringes ab, bessen Ränder, dadurch den atmosphärischen Ginflussen preisgegeben, ihrerseits der Berftorung anheimfallen. Go geht nun derfelbe Bor= gang fo lange fort, bis fich die Bundrander an der entgegengefesten Geite bes Aftes berühren, wenn berselbe nicht schon früher zu Grunde gegangen ift.

Durch das allerdings erfolglose Bestreben des Baumes, die Wunden durch Bernarbung von den Rändern auszuschließen, bilden sich an den Wundsrändern der einzelnen Jahresringe oft bedeutende zerrissene Wulste, welche

ber Wunde oft ein eigenthimliches knorriges Ansehen geben. Damit ist auch das sicherste Erkennungszeichen des Krebses der Apfelbäume gegeben, wodurch er sich von allen ähnlichen Holzkrankheiten desselben, wie Fäule, Brand 2c., unterscheidet. Aus dem Gesagten erziebt sich, daß der Krebs der Apfelbäume als primäre Krankheit weiter nichts ist, als eine lokale pathologische Beränderung des Cambiums, hervorgerusen durch von Außen wirkende Urssachen. Das als Krebs bezeichnete Absterben des Holzes ist nur die Folge der zerstörenden atmosphärischen Einwirkungen auf den bloßgelegten Holzskörper, vielleicht unterstützt durch die Berwesung des krankhaften Gewebes.

Die Zwiebeln bei ben Alten.

Die Zwiebeln ober Lauche gehören mit zu ben ältesten Kulturpslanzen der Menscheit. Sanz besonders wurden sie von den Egyptern kultivirt und genossen, sogar der Porro stand bei ihnen in göttlichem Ansehen. Aber auch gerade in den Niederungen werden die Zwiebeln am größten und geschmadvollsten. In Egypten lernten auch die Kinder Ikraels die Zwiebeln gern essen, sie hatten sich so an den Genuß derschen gewöhnt, daß sie sich auf ihrem Zuge durch die arabische Wüste nicht nur nach den "Keischtöpfen", sondern auch nach dem "Lauch, Knoblauch und den Zwiebeln" Egyptens zurückwünschten (4. Mos. 11, 5). Der griechische Geschichtsschreiber Herodet giebt uns einen Begriff von dem Verbrauch der Zwiebeln, des Knoblauchs und Meerrettigs der Egypter. Er sührt nämlich an, daß egyptische Arbeiter dei dem Bau einer Pyramide sür 1600 Talente, d. i. 6,590,400 Keichsemark, der oben genannten Gewürze verbrauchten. Nur den Priestern der Isis war der Genuß des Knoblauchs und der Zwiebeln verboten.

Die Egypter gebrauchten die Zwiebeln gegen Anstedung bei Pest und ähnlichen Krankheiten und diesen Rus behielt das Gewächs dis ins Mittelaalter auch in Deutschland. Auch bei den alten Griechen standen die Zwiebeln in hohem Anschen. Eine gewöhnliche Suppe der Griechen war die aus Knoblauch und Salz bereitete. Der Porro bildete eines ihrer Hauptnahrungsmittel. Auch die Kömer kultivirten die Zwiebeln. Knoblauch genossen bes sonders die Aermeren, die Schiffer, Sclaven und Soldaten. Es war bei diesem Volke ein sessstender Aberglaube, daß der Genuß des Knoblauchs den Soldaten mehr Muth verleihe. Auch unter den Galliern und den Deutschen waren die Laucharten bekannt. So nennt der Epistolograph Apollinaris Sidonius (gest. 484 n. Chr.) die Burgunder, die um diese Zeit am Rheine wohnten, "langhaarige, sieden Schuh hohe Patrone, welche viel effen und nach Lauch und Knoblauch riechen.

☐ Iris gigantea.

Diese neue, mahrscheinlich aus Mittelasien stammende Iris (Schwert= lilie) ist jest von Herrn Dubin aine, Bartner zu Lisieux, welcher fie von

Wien vor etlichen Jahren unter dem Namen Iris von Pomeranien erhalten hat, in den Handel gegeben. Nach ihrer Härte zu urtheilen, die bisher alle Unbilden unserer Winter ohne den geringsten Nachtheil ertragen, muß sie aus einer kalten Gegend stammen. Sie verliert jährlich alle überirdischen Theile, so daß sie während des Winters völlig verschwunden zu sein scheint. Ihre Rhizomen sind dick, 30-40 Centim. lang und gehen senkrecht in den Boden. Ihre schönen grausgrünen Blätter werden 1,50 Met. und mehr hoch und bilden gleichsam Kächer, an deren Basis sich noch 2 kleinere Blätter besinden. Der Blüthenstengel erhebt sich 1,40 Met. Die einzelnen Blüthen bestehen aus 6-8 12 Centim. großen Segmenten und haben 40 Centim. Durchmesser, von denen die äußeren weiß, bis 7 Centim. von der Basis hinauf braun gestreift, die 3 inneren zurückgebogenen, viel kleineren perlemutterweiß sind.

Sie gedeiht auf allen Bodenarten, am meisten sagt ihr jedoch ein humusreicher Staud zu, zumal wenn reichlich begossen wird. Wahrscheinlich wird sie sich selbst als Sumps- oder Wasserpslanze behandeln Lassen. Man vermehrt sie, indem man den Wurzelstock da theilt, wo das Auge, das zur Verlängerung desselbsch dient, sich befindet. Um Augen an den alten Rhizomen, die davon meistens entblößt sind, zu bekommen, muß man diese Rhizomen am Platze stehen lassen und sie so mit einem Spaten oder irgend einem anderen Instrument theilen. Auf diese Weise treibt jedes Stück aus und man kann es später als selbstständige Pflanze behandeln. (Rev. hortic.)

Gartenbau-Bereine und Anoftellunge-Angelegenheiten.

Colu. Internationale Gartenbau-Ausstellung (Fortschung und Schluß). Meine, Vielen gewiß schon zu langen Betrachtungen über internationale Ausstellungen, und die Eölner insbesondere, könnten und müßten eigentlich noch weiter ansgesührt werden, denn es giebt noch gar manche wichtige Punkte zu besprechen, indeß mag es für jeht genug sein, und wollen wir nur noch eine geschwinde Rundschau halten, doch nur dort, wo den Gartenbau speciell betreffende Objecte zu sinden sind. Begäben wir uns in die Räume, wo alle die "Anhängsel", die aus Veranlassung der Gartenbau-Ausstellung ihre Reize zeigten, so möchte es uns gehen, wie es in Söln sast schien und wie es bei allen solchen Ausstellungen zu werden droht, daß die Einsendungen sür den eigentlichen Gartenbau gegen die gewaltige Masse der doch Nebensache sein und bleiben sollenden verschwindend klein und als Unshängsel erscheinen, und dadurch würde unsere reine Freude an den vielen schönen und werthvollen Ginlieserungen sehr getrübt werden.

Der Gesammteindruck dieser reichen Pflanzenschätze würde noch weit gewaltiger gewesen sein, hätte man dieselben in einem oder doch in zwei aneinander stoßenden Häusern nach allen Regeln der "grünen Kunst" aufstellen können. Der gute Director der Flora, Herr Nieprascht, die leitende Seele und aussührende Kraft des ganzen riesigen Unternehmens, wird dies besser gewußt haben als wir, aber es hieß wohl sich nach der Decke streden!

So wollen wir uns trösten und das Schönste des Schönen, das Beste des Besten, das Seltenste des Seltenen nach den von mir*) gemachten Notizen beraussuchen.

Beginnen wir mit ben Balmen, ben Koniginnen ber Pflanzenwelt, von benen man jetzt erkannt bat, daßt zahlreiche Arten, felbst bei geringer Bflege und nur wenigem Lichte, fich in den Zimmern fehr wohl befinden. Die Sauptaussteller maren bie Berren J. Linden, Lemonnier aus Belgien, R. Abel aus hieting. Die auffallendsten Palmen eine Cocos Weddelliana durch die Zierlichkeit ihrer Wedel, Astrocaryum Murumuru, von der Linden in seiner Illustration hortic, eine verlodende Abbilbung giebt; die Pritchardia Gaudichaudi, die neue Phoenix rupicola, Geonoma princeps, Cyphokentia macrostachya 2c. Bon Chcadeen waren febr ichone Exemplare vertreten von Cycas siamensis, Zamia Lindeniana und eine Zamia spec. Cycas circinalis und Zamia pungens hatte Berr Aug. van Geert in Gent in 4 Meter hohen Eremplaren im Wintergarten ausgestellt. Sollten Dieselben andeuten, daß ihr Besitzer Ungewöhnliches geleistet hatte, fo hatten fie voll= kommen Recht, denn A. van Geert trat wohl am häufigsten in die Arena und errang fich bei oft ftarker Concurrenz Preise! Wie bie Belgier über= haupt in Coln gezeigt haben, daß fie ihren Pflangen anmerken, wie dieselben behandelt werden wollen, und daß fie keine Opfer scheuen, das Neueste und Beste in möglichster Bolltommenheit zu präsentiren. Da waren die herren Jac. Maton u. Co. in Luttich, Lemonnier in Bruffel, J. Linden, L. van houtte, 2. de Smet in Gent. Jeder hatte besondere Schönheiten, gang besondere Geltenheiten zu zeigen. Sehen wir uns indeft mehr die Bflangen an und zunächst die, welche, wie die Dehrzahl der Palmen, bas Warmhaus beanspruchen. Da sind zunächst die wunderbaren Gebilde der Natur, die Schlauch= und Kannenträger, in vorzüglich starten und gut fulti= virten Eremplaren: Nepenthes lanata, N. Chelsoni mit ben größten Kannen! Cephalotus follicularis wird schwerlich irgendwo in einem Topfe schöner in Färbung und Stärke zu finden gewosen fein. Auch die fast einzig in ihrer Art dastehende Ouvirandra fonostralis war einigemal fehr schön bort, wie bic jest zu den Fleischfreffern gezählte, viel von fich reden machende Fliegen= falle der Benus, Dionaea muscipula, dort zeigte, wie sie lebt und ift; da= gegen waren die Orchideen, diese zauberhaften Kinder der Luft, nur fehr schwach vertreten. Die Eigenthümer mochten ihre zarten Lieblinge wohl nicht den Gefahren und Unbilden, die mit einer Ausstellung stets verbunden find, aussețen. Cattleya Eldorado, Selenipedium longifolium, Cypripedium Roezlli, Menospinidium vulcanum, Odontoglossum Insleayi 2c. fanden die meisten Beschauer und Bewunderer. Nicht unerwähnt möchte bier bleiben. daß auch unter diesen wunderlieblichen Pflanzen fich gar manche befinden, welche gut, ja beffer in einem Rolthause gedeihen, - also auch minder mit Gludkgittern gesegneten Blumenfreunden zugänglich find. In bem neueften Befte der werthvollen Flore des Serres des herrn & van houtte findet

^{*)} Ich füge das ausdrikalich hinzu, weil mir als Laie Bieles entgangen sein wird, was erwähnenswerther gewesen, und ich vielleicht Anderes auführe, was Fach- leuten als unbedeutend erscheint.

fich ein fehr instructiver Artikel über die Gründe, weswegen viele Orchidcen bis jest meistens naturwidrig kultivirt werden, weil man fie g. B. gu beiß hält und ihnen nicht die nöthige Ruhezeit giebt. In England hat man dies schon längst eingesehen und herr Burbidge hat über die Orchideen des "Ralthauses" ein jo werthvolles Buch geschrieben, *) daß herr hofgärlner Lebl, ber bekannte Redacteur der "Illuftrirten Gartenzeitung", der fon mehrere gediegene Berfe von Ausländern ins Deutsche übertragen,

auch die Uebersetzung dieses Buches vollzogen hat. **)

Da sind wir in die Biicherwelt gerathen, kehren wir rasch in die der Bflanzen zurud. Da fesseln unsere Aufmerksamkeit die verschiedenen Gruppen von den in Form und Färbung so mannichfaltigen Crotons. Mit großer Freude sehen wir dabei, daß hier deutsche Rultur größere und schönere Exemplare - die Croton des Berrn Commerzienrath Ravenné in Berlin ausgestellt hatte. Bu bedauern ift es bei biefen, wie bei fo vielen Bflangen, die wir in unseren Säusern pflegen, daß fie so rafch für die Räume zu groß werden, also fort muffen. Ein gleiches Schickfal traf auch diese Pracht= pflanzen; der Eigenthümer wollte fie doch wohl nur aus diesem Grunde verkaufen. Gine eigenthumliche Art fiel mir befonders auf, nämlich C. trilobum mit breilappigen Blättern, mehr interessant, als hübsch. ***)

Bei ben Pandanus übertrofen P. madagascariensis, fariniferus und P. Voitchii alle anderen. Lettere Urt hat breite gestreifte, oft ganz gelbe, oft gang grune Blatter. Die Arten und Barictaten ber Dracanen, benen wir uns jest zuwenden, scheinen unerschöpflich und man erkennt den Werth der einzelnen erft, wenn man fo ftarte und schöne Eremplare vor fich hat, wie hier in Coln. Sier eine Auswahl zu treffen, den Breis der oder den vor= züglichsten zuzuerkennen, mag ich nicht übernehmen, füge nur hinzu, daß noch viele in Aussicht stehen, welche vielen den Rang ablaufen werden. (So z. B. die neuen von herrn Bause gezüchteten Formen. Siehe S. 6. D. Red.) 3d fab. bei 28. Bull in London und Anderen mehrere diefer vielverheißen= den Dracanen. Berr Linden hat auch noch verschiedene Reserven.

Balo hätten wir die Caladien des Herru Römpler in Nanch vergeffen, die doch gewiß des Anschauens werth waren, zumal sie nur von ihm einmal ausgestellt. — Die Liebhaber von Maranta fanden eine große Mus= mahl dieser herrlichen Uflanzen, unter benen die neuesten von diesem Jahre, M. Bachemiana und M. Massangeana, alle anderen on Schönheit übertreffen. Betrachten wir hier bei den Novitäten gleich das Nidularium spectabile mit dunkelarunen Blättern, die dunkelblutrothe Spigen und Stacheln haben; das Anthurium crystallinum (von G. Wallis entdedt und bei Linden eingeführt), das mit feinen 2-21/2 Fuß langen, bell- und dunkelsammtig

^{*)} Siehe Samburger Gartenzeitung 1875, S. 569.

^{**)} Dir werben nachstens über biefes fo lehrreiche als intereffante Wertchen aussuhrlich berichten, b. h. wenn es ber Redaction recht ift. (Wird uns febr will= fommen fein. Die Rebact.)

^{***)} Bir haben bereits mehrmals biefe eigenthumliche Art ober Form in ber Samburg. Gartengtg. befprochen (fiebe 1875, G. 446) und tommen fpater nochmals barauf zurück.

grünen Blättern mit silberglänzenden Blattrippen ein prächtiges Gegenstück zu dem nur durch seine korallrothen Blüthen und Samenkolden imponirenden A. Scherzerianum abgeben wird; die alles Dagewesenc an Schönheit dieser Art übertreffen sollende Bertolonia, welcher Herr van Houtte seinen eigenen Namen beigelegt und die schon auf vielen Ausstellungen bewiesen hat, wie Siecro sagte: "Sehen und Siegen ist eins!" — wie viele goldene, silberne und Extra-Medaillen hat sie errungen. Sie war hier in Gesellschaft von der auch sehr schönen Tillandsia musaica der Sammelpunkt und die Augen-weide vieler Liebhaber und Kenner.

Bevor wir ins Freie geben — wohin uns die Site und dumpfe Luft treibt, mahrend das Berg noch bei diesem Schmucktaften mit schönen Pflanzen weilen möchte - werfen wir mindestens einen Blid auf ben Ficus Parcollii, das Abutilon Sellowianum, welche beide fo bunt sind, wie man fich nur ein gesprenkeltes Blatt benten tann. Dazu wird wenigstens von dem F. Parcelli versichert, daß er womöglich noch leichter zu kultiviren, noch härter sein foll, als unfer alter F. elastica, der mit einem dunklen Platchen im Zimmer porlieb nimmt.*) Artocarpus mit bronze= und purpurfarbigen Blättern, Zamia Wallisii und Dieffenbachia Parlatorei sind neben vielen anderen Neuheiten wohl zu beachtende Pflanzen. Sett aber hinaus ins Freie, in die frifche Luft ein Blid rudwärts zieht uns noch einmal in biefen Bauberkreis; benn ba zeigte fich ein ganz reizendes Pflänzchen, mas ich von Mehreren die Perle der ganzen Abtheilung nennen hörte. Diese Neuheit schien mehr eine Leuchtenbergia zu sein, als eine Agave, als welche bas Etiquet fie documentirte. Sie hat eigentlich breikantige, mit weißem Rande icharf gezeichnete Blätter.

Nach der November-Nummer der Rev. hortic. hätte Herr L. de Smet 7 Exemplare dieser wunderbar schönen Agave am 2. August 1875 von Herrn Considérant, welcher noch 5 für sich behielt, gekaust. Herr Considérant hatte dieselben vor ettichen Jahren in Frankreich eingeführt und sie der Soc. centr. d'horticulture im Jahre 1872 als Agave Considéranti zur Begutachtung vorgelegt. Sett soll de Smet seinen Borrath an einen der größten Agavenstreunde, Herrn Peacock in England, verkauft haben und dieser hat in Gardener's Chronicle (1875, vom 16. October, pag. 483) eine Abbildung seiner Acquisition mit dem von ihm der Pflanze beigelegten Namen: Agave Victoria, gegeben.**) — Herr Carrière, Redacteur der Rev. hortic., will durch obige Darlegung nur das Recht der Priorität sür Frankreich bewahren. Nächstens veröffentlicht er eine schon längst sertige Arbeit über diese neue Agave, der auch eine bereits vollendete Abbildung beigesügt wird. Für Neutrale zeigt diese Mittheilung, daß diese Agave sür Kenner, wie sür Liebhaber wirklich ganz außerordentlich schon und werthvoll

fein muß.

Um einen Ueberblick über das weite Feld zu gewinnen, das für die Freilandpflanzen bestimmt war, begeben wir uns zunächst auf das Belvedere,

^{*)} F. Parcelli machft febr rasch, verträgt bas Einstußen und läßt sich sehr leicht burch Stecklinge vermehren.

E. O-o.

**) Siehe Hamburger Gartenzeitung 1876, S. 15.

welches wie fammtliche Holzbauten des Ausstellungsplates von herrn Bell= städt, einem Bremer Baumeister, hergerichtet war. Es stand gerade vor dem großen Garten -- Bart muß man wohl fagen - der "Flora." Diefe unmittelbare Berbindung des neuen Plates von ephemerer Dauer mit ber schon in voller Kraft und Ueppigkeit stehenden älteren Anlage hatte vorzüglich für Laien, deren Hauptzweck bas Amusement war, Werth; denn bas weite Feld kounte trot der vielen werthvollen bort ausgestellten Pflanzen= Collectionen doch nur ein monotones Bild bieten. Wo follte in fo furzer Beit und für fo kurze Beit auf einer vollkommen baumlosen Gbene auch große, aus der Ferne bemerkbare Abwechselung hervorgebracht werden? Erkennen wir von unserem hohen Standpunkte aus nur, daß die ganze Grenze links von der Ornamenten= und Produkten = Salle, die bei weitem fürzere, rechts von der Geräth=Maschinen=halle gebildet mar und als Boiut de vue die Berbindung jener beiben hallen ausführend, mahrend gerade gegenüber das umfangreiche Restaurationslokal liegt. Dicht vor dem Belvedere zu unseren Fugen fallen zwei prachtvolle Teppichbeete auf, mit den Inschriften: "Wilhelm und Augusta", von Herrn Maschmaper, Obergärtner beim Baron Simon von Oppenheim, entworfen und arrangirt.

Statt die weiten Wege zu durchwandern, welche uns die Einsendungen aus Nah und Fern im bunten Durcheinander zeigen würden, vergegenswärtigen wir uns zunächst die am meisten und besten vertretenen Pflanzensarten. Beginnen müssen wir hier wohl wieder mit den Pflanzen, welche bis jett noch unbestritten als Königinnen der Blumen angesehen werden und auch den größten Beisall sanden, nämlich den Rosen. Den ersten Preis, die goldene Medaille und 300 Mt., erhielt unser als Korpphäe in Rosenzucht schon bekannter Herr F. Harms in Hamburg für 100 Sorten, und die Herren Preisrichter werden bei Austheilung dieses Preises nicht schwere Wahl gehabt haben. Haad u. Müller in Trier und Schultheiß in Steinsurth erhielten silberne Medaillen. Herrn D. Cahn in Bonn wurde die für 50 hochstämmige Rosen ausgesobte goldene Medaille zuerkannt.

Die größten und zahlreichsten Concurrenzen boten die jest mit voll= tommenem Recht fich immermehr Freunde und Feld. erobernden Coniferen. Da gab es heißen Kampf - auch unter ben herren Preisrichtern, und bie Baagschale ichwankte oft hin und her, bis definitive Entscheidung erfolgte. Unter ben ca. 20 Ausstellern trat Ch. van Geert mindestens 18 Mal als Concurrent auf und errang fich außer goldenen und filbernen Medaillen und Geld ben Chrenpreis ber Stadt Samburg, eine filberne Frucht= ichale. Im Ganzen erhielt biefer Berr 29 Preise. Die Berren Krelage u. Sohn und Juriffen u. Sohn eroberten fich 10, und zwar Erftere 3, Lettere 7 Breife. Mus England, bem Lande ber beften Coniferen, fand ich nur die Herren Barron u. Sohn, die durch schöne Neuheiten excellirten, wie Cupressus Lawsoniana elegantissima, die ihrem Namen Ehre macht, bonn Cup. macrocarpa, Retinospora tetragona aurea. Auch die als neu von herrn Froebel in Burich eingesandten Thuja Lobbi gracillima, Juniperus spec. nov. und Thuja occidentalis Froebelii sind anerkennenswerth. Aus gang: Deutschland hatten fast nur Samburg und Bremen größere

Collectionen geliefert. Vom Herrn Hofgartner Hillebrecht in Benrath war eine fehr schöne und große Araucaria Bidwilli und eine ebenso volltommene A. excelsa und von herrn Schindler in Engers Cedrus Deodara 2c. ausgeftellt. Beitere Firmen habe ich nicht gefunden. Unfere beiden Schwefter= ftabte haben aber auch in diesem Fache Deutschlands Cbenburtigkeit bewiesen. Berr F. J. C. Stirgens in Ottensen war ein febr scharfer Concurrent des Herrn Ch. van Geert, und haben die Preisrichter ober die aus allen Brafidenten und Scrretairen ber verschiedenen Sectionen gebildeten Gesammt-Jury - Letterem ben erften Preis zuerkannt. Berrn van Geert wurde die goldene Medgille und 300 Mf., herrn Jürgens da= gegen die für ihn vielleicht noch werthvollere silberne Staatsmedaille qu= erfannt. Bei Jürgens Gruppe notirte: Thuja occidentalis globosa (Jürg.), besser und härter als aurea; Chamaecyparis elegans (Jürg.), zwei em= pfehlenswerthe Nouheiten; Thuja Hookeriana, eine der iconsten Graugrunen, hängender als C. Deodara; Abies nobilis mit Bapfen; Pinus lasiocarpa 8-12', Abies Pichta 16', Abies pectinata pumila, nen und felten; Retinospora squarrosa, Sciadopytis verticillata 6 und 5', unverfäuflich, weil das schönste bekannte Eremplar in Deutschland.

Huppell (in Firma B. Smith u. Co.) in Bergedorf hatte mit großer Sachkenntniß und Liebe, die keine Opfer scheut, von den in seinen Baumschulen als winterhart erprobten Coniseren 275 verschiedene Arten und Varietäten zusammengestellt — wohl die größte Collection dieser Art, die überhaupt existirt. Sehr vernünftig wurde besunden, daß auf einer Tasel ausdrücklich bemerkt war, wie hier von den älteren Arten nur kleinere, von den neuen aber möglichst starke Exemplare den Liebhabern und Kennern vorgeführt werden sollten. Die schönsten und sür ihn passenden Arten wird Jeder weit besser aus dem höchst instructiven Katalog dieser

Firma auslesen, als wenn hier etliche angeführt würden.

Bremen war durch die Herren Heins u. Sohn würdig vertreten mit einer Gruppe von 20 Coniferen in meistens Mustereremplaren und einer Abies nobilis, welche, wie seine erstgenannte Einschung, preisgekrönt wurde. Abies nobilis glauca, A. magnifica, nobilis, polita, Picea Engelmanniana.

glauca, Tsuga Hookeriana waren ganz excellent.

Hiermit sind aber leider auch schon die Hauptsachen der Freisandpflanzen, welche lebhafte Betheiligung fanden, zu Ende, obwohl gewiß noch eine Menge mehr oder minder werthvoller Einsendungen bemerkenswerth ist, welche Bielen an Ort und Stelle Freude und Belehrung verschaft haben werden. Ich erwähne davon nur die Prachtgruppen von Agaven, Alve, Echeverien vom Prinzen Heinrich der Niederlande. Für eine kleinere Gruppe Echeverien erhielt unser Bremer Gärtner Asmuth Müller, wenn ich nicht irre, den 2. Preis, aber für sein Sortiment Phormium gegen die der Herren Krelage u. Sohn in Haarlem und L. Roempler in Nanch den 1. Preisz eine goldene Medaille.

Die Gruppe hochstämmiger Fuchsien, wie sie herr Fr. harms in hamburg so meisterhaft zu ziehen versteht, errang die wohlverdiente goldene Medaille. — Das große Sortiment der, wie es scheint, an Liebhabern schon

wieder verlierenden buntblätterigen Pelargonien des in diesem Fache berühmten Engländers Herrn Laing war sür Kenner gewiß ausgezeichnet. Mir bewies es nur, daß zur Kenntniß der verschiedenen Varietäten mein Auge nicht ausreicht; ich würde schon mit höchstens 1 Dutend zusreichen= gestellt sein.

Bergessen wir auch die Dresdener Herren nicht, welche die dortigen Hauptkulturen: Camellien, Azaleen und andere Pflanzen, in sehr guten Exemplaren ausgestellt. Wie könnten auch Seidel, Pepold, Baher sehlen. Ebenso haben sich die Herren R. H. Mütller, E. P. Hause z. Preise geholt. Gern zählte ich auch noch die Gaben der Herren aus Ersurt, Onedlindurg, Berlin, unserer Hauptgärtnerstädte, auf, aber von denselben habe ich so wenig — ob durch meine Schuld? — gesehen, daß ihre Leistungen gewiß hinter den Erwartungen zurückblieden, deshalb schweige lieder darüber. Es erscheint aber mehr als wahrscheinlich, daß die meisten Besitzer altrenommirter Gärtnereien und Privatliebhaber die Lust an Ausstellungen, zumal an internationalen, verloren haben. In Ebln gab es doch eine Masse von oft sehr hohen Preisen sür verhältnismäßig geringe Opfer, zumal an Transportkosten.

Es waren etwa 92 goldene, 472 filberne und 900 bronzene Medaillen, 75 ehrenwerthe Geldpreise von 10—3000 Amk. neben vielen von höchsten und hohen Herrschaften freundlichst dargebrachten Ehrengaben, die wohl des Bemühens werth waren, ausgesetzt. Andererseits bringen aber die Aussteller meist weit größere Opfer an Zeit, Mühe und Geld, als die meisten Beschauer es nur ahnen; so hörte ich, daß ein Herr, der nur einmal concurrirte, 2500 Mk. Unkosten gehabt, ein anderer 400 Mk. . . dann kommt noch der so häusig eintretende Verlust werthvoller, oft unersetzlicher Pflanzen, der Aerger mit Spediteuren, Eisenbahnverwaltungen, Mangel an Arbeitskräften, auf die man sehr gerechnet, 2c. 2c. hinzu, daß es ungewöhnslichen Muthes bedarf, solche Versuche zu wiederholen. Wer kann's ihm verargen, denn beim Geldpunkte hört die Gemüthlichseit bekanntlich auf und die Ehre des Hauses ist ohnehin gewahrt, das Geschäft wohl begründet.

Sbenso gerecht muß man aber auch gegen die Unternehmer eines so gemeinnützigen, schwierigen Werkes urtheilen. Was können sie dafür, wenn ihrer vielkachen, dringenden, durch hohe Preise einladend gemachten Aufsforderung: im eigenen Interesse um den allgemeinen Nutzen mitzuwirken, nicht genug Folge geleistet wird, wenn zudem sest angemeldete Collectionen kurz vor Beginn des Festes abgemeldet werden oder etliche Tage zu spät anlangen. Da muß man verzeihen, wenn Beete unbesetzt bleiben und später statt mit Pslanzen mit Gartenmöbeln besetzt resp. verdeckt werden und noch viele andere Sachen herbeigezogen wurden, die gewiß keinen Einlaß gefunden hätten, wenn von der Hauptsache genug dagewesen.

Nun, wenden wir unsere Schritte nach der Produktenhalle, in der außer etlichen Collectionen frischen Obstes viel und sehr schwies, getrocknetes und auf andere Weise conservirtes Obst, Gemüse und Sämereien ausgestellt waren. Durch meine Freunde Dr. E. Lucas und Inspector Palandt wurde ich zu meiner großen Freude officiell mit in dereu Section als Preistrickter für einen nicht gekommenen Herrn ausgenommen. Dadurch hatte ich

Damburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

die Ehre, mit dem Freiherrn von Suttner, dem einsichts und eiservollen Präses der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, den wir zum Präsidenten unserer Section wählten, näher bekannt zu werden, und je länger ich mich mit ihm unterhielt, je mehr wurde der Wunsch in mir laut: "Möchten doch alle Gartenbau-Bereine das Elück haben, solche für die Liebe und Pflanzenwelt begeisterte und opserwillige Männer an ihrer Spite zu sehen, dann würde es balb besser werden!"

Unsere Aufgabe, die Obsteinsendungen zu prüsen, war bald beendet. In der 2. Serie hatten die Preisrichter hier mehr zu thun, da sollen herr= liche Collectionen vorhanden gewesen sein. Wir sanden nur zwei aus Frank= reich, F. Hédaird aus Paris und Gebrd. Charozé dei Angers. Ersterer

erhielt eine goldene, Letzterer eine silberne Medaille.

Bon getrockneten, kandirten, eingemachten Früchten gab es eine fehr reiche Auswahl. Mir waren die Senffrüchte, besonders die, welche von den Bozener Fabrikanten und von dem berühmten Chemiker in München, Prof. C. Nägeli, und feinem Sohne Dr. W. Nägeli nach einer von ihnen erfundenen Conservirungs-Methode behandelt waren, die bemerkenswerthosten.

Dic abgeschnittenen Blumen hatten sich auch unter den Schut der, der Pomona gewidmeten Halle begeben. Bor allen anderen zeichneten sich die Gladiolen der Herren Vilmorin Andricux aus. Etwas Schöneres, Mannigsaltigeres, die Stuse des Fortschritts dis zur Vollendung der Form und Farbe Bezeichnenderes ist von diesen lieblichen, noch viel zu wenig besachteten Blumen selten gezeigt. — Die Herren Lambert u. Reiter in Trier erhielten die goldene Medaille sur abgeschnittene Rosen.

Der Bouquets gab es auch fehr viele und nach allen möglichen Geschmackrichtungen, die der alten guten deutschen natürlich leider am wenigsten. Bon unseren speciellen landsleuten wurden die Arbeiten der Herren Gebrb. Sehderhelm in hamburg und die des herrn herm. Schmidt in Bremen

prämiirt.

Die Rosen, meine besondere Liebhaberei, welche auch von ihren Stöcken getrennt, noch ihre Schönheit zeigen sollten, waren bis auf sehr wenige total alles Schmuckes, aller Frische und damit alles Reizes beraubt, deshalb sah ich sie nur mit Bedauern. Mehr interessirte mich das Gebäude, in dem sie ausgestellt und über dessen. Mehr interessirte mich das Gebäude, in dem sie ausgestellt und über dessen Eingang stand: Bruns jr. in Bremen und Hemelingen, der Name unseres Gewächshaus-Constructeurs. Wie ich hörte, hat Herr Bruns das ganze große Warmhaus seit der ihm vom Comité gewordenen Genehmigung in 30 Arbeitstagen six und fertig an Ort und Stelle hergerichtet, und da es gut, praktisch und solibe ist, hat man dem Erbauer nicht nur eine Prämie von 2000 Mt. zuerkannt, sondern nacheträglich hat die "Flora" dies Haus noch angekauft.

Den Freunden von Obstbäumen, sogenannten Formbäumen, hatte Herr L. Spaeth in Berlin das Borzüglichste geleistet, so daß ihm mindestens 3 Preise zuerkannt wurden, während Herr Jurrissen u. Sohn in Naarden einen Preis sür bei uns noch weniger im Gebrauch seinen hochstämmige Spalier-Obstbäume erhielt. Gewundert habe ich mich, daß ich unter den ausgestellten hochstämmigen Birnen keine auf Quitten veredelte zu sinden

vermochte. Diese sind doch überall, wo nur die Quitte gedeiht, also in jeder Bodenart, wo Feuchtigkeit vorhanden oder Wasser gegeben werden kaun, anwendbar und zumal sür kleinere Gärten, da sie fast ausnahmslos jährlich eine verhältnismäßig reichliche Erute schöner, wohlschmeckender Früchte geben und ihre Aronen nicht größer bilden, als Lorbeerbäume. Für einen wahren Obstliebhaber kann es nichts Erwünschteres geben; wie viele Sorten seiner Lieblinge kaun er da anpflanzen und fast sicher auf Frucht rechnen, seine Kenutniß erweitern und besestigen. Bei mir trugen solche allerliebste Bäumchen schon 6 Jahre und selbst dann noch, wenn ihre Blüthen vom Frost betroffen wurden, während die danebenstehenden, auf Birnwildlinge veredelten, auch

nicht eine einzige Birne brachten.

Jest sind wir, meine verehrten Leser, so viele oder so wenige Geduld genug gehabt haben, meinen Kreuz= und Quersahrten zu solgen, an's Ende unserer Rundschau gesommen. Bon den Gartenplänen, die auch in großer Menge ausgestellt waren, verstehe ich leider nichts. Ich ersülle nur einen Akt der dankbaren Freundschaft und Gerechtigkeit, wenn ich hier von allen den Plänen, die von Sachkennern durch Preise ausgezeichnet, also sür gut erkannt sind, besonders die des Herrn C. Jancke jr. in Aachen (Firma: Jancke u. Svensson) erwähne. Diesem Herrn, nach dessen Plänen in Bremen zwei neue, sehr große Friedhöse angelegt sind, wurde sür seine drei hervprzagenden Pläue der Ehrenpreis des baierischen Gartenbau-Vereins (500 Mt.) zuerkannt. Indem wir Herrn Garten-Architekt Jancke zu seiner Auszeichnung viel Glück wünschen, sönnen wir nicht unterlassen, bei Einrichtung von Gärten auf die genannte Firma aufmerksam zu machen.

Bremen. Der Gartenbau-Berein in Bremen veranstaltet seine biesjährige Frühlings-Ausstellung am 22., 23. und 24. April. Das Programm für diese Ausstellung ist bereits crschienen und ist dasselbe von dem correspondirenden Schriftsührer des Bereins, Herrn H. Ortgies, zu beziehen. Es sind im Ganzen 48 Preisbewerbungen ausgeschrieben, davon sechs, bei denen nur Bremer Handelsgärtner concurriren können. Die Preise bestehen in silbernen Medaillen und Geld; der größte Preis von 75 Mt. ist sür die bestarrangirte Gruppe, in welcher sich mindestens 200 blühende Pflenzen in unbeschränkter Auswahl besinden müssen, ausgesetzt.

Rene empfehlenswerthe Pflanzen.

Astrocaryum Murumuru Mart. Illustr. hortic. Taf. CCXIII. — Palmeae. — Diese ausgezeichnet schöne Balme ist in Brasilien und Guiana heimisch, woselbst sie an sumpsigen Flußusern wächst. Ihr Stamm erreicht eine Länge von 7—8 Meter und ist, wie die Blattstiele, der ganzen Länge nach mit Stachelu besetzt. Die Wedel erreichen eine Länge von 3—4 Met. und sind gesiedert. Die lanzettsörmigen Fiederblättchen sind auf der Obersseite saftgrün, auf der Unterseite silberweiß.

Diese fehr ichone Balme ift noch felten in ben Balmensammlungen.

3*

Cypripedium Parishii Rohb, fil. Illustr. hortic. Taf. CCXIV. — Orchideae. — Schon im Jahre 1869 ift diese prächtige Species in Gardener's Chronicle von Reichenbach beschrieben und daun im botanischen Magazin auf Taf. 5788 abgebildet worden. (Siehe Hamburg. Gartenztg. 1869, S. 436.)

Vriesea fenestralis Lind. et André. Illustr. hortic. Taf. CCXV.

— Bromeliaceae. — Einc der Vriesea tessellata und musaica nahestehende, gleich schöne, von Linden aus Brasilien eingeführte Art, die bisher jedoch

noch nicht geblüht hat.

Milla macrostemon Bak. Garden. Chron. 1875, Vol. IV, pag. 388. — Nothoscordum macrostemon Kth. — Liliaceae. — Ein Zwiebelsgewächs, von Herrn Therman unlängst von Buenos-Ahres bei sich in Engs

land eingeführt, das ohne allen blumistischen Werth ift.

Masdevallia ionocharis Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, Vol. IV, p. 388. — Orchideae. — Eine niedliche Art, ähnlich der M. floribunda Lindl. Die niedlichen Blumen sind weißlich gelb und mit einem großen purpur violetten Fleck und mehreren ähnlichen kleineren gezeichnet. Es ist diese Art eine der letten Einführungen des Herrn Davy von Peru.

Passiflora bilobata Juss. Garden. Chron. 1875, Vol. IV, p. 420. — Passifloreae. — Eine in Mexiko und auf St. Domingo vor-kommende, bei Herrn J. Beitch in Chelsea eingeführte Art, die jedoch keinen

blumistischen Werth besitt.

Masdevallia velutina Rchb. fil. Garden. Chron. 1875, Vol. IV, p. 420. — Orchideae. — Eine freilich nur kleine, aber fehr niedliche Pflanze. Dicfelbe ist in Neu-Granada heimisch, woselbst sie vor mehreren Jahren von Herrn G. Wallis zuerst entdeckt und später auch von Herrn Roezl gefunden und bei Herrn Beitch in Chelsea eingeführt worden ist.

Lilium Humboldtii. Flor. et Pomolog. 1875, Mr. 94, Fig. 1. - Syn.: L. Bloomerianum Kellogg. - Liliaceae. - Schon früher ift biese Lilie in der Gartenflora, Taf. 724, und baun in ber Flore des Serres. Taf. 1973-74 (hier unter bem Namen L. japonicum? Colchesteri) ab= gebildet worden. (Siehe S. 519 ber hamburg Gartenztg. 1875.) Es ist eine Prachtlilie, Die sich als eine große Zierpflanze für die Blumenbeete empfiehlt. Der Schaft wird 5-6 Fuß hoch, ist purpurfarben mit blaulichem Anflug. Die Blätter stehen quirlformig, jeder Quirl aus 9-15 fitenden, linien = langettlichen, 3-4 Boll langen, 1 Boll breiten Blättchen bestehend. Die Blumen, an jedem Schaft 6-14, sichen pyramidenförmig am oberen Ende deffelben. Nach Roegt trägt ein Schaft oft 30 bis 40 Blumen. Die Blüthensegmente find 3-4 Boll lang, fast bis zur Bafis zurudgebogen, reich orange-gelb bis zur oberen Salfte, mahrend die untere Balfte unregelmäßig mit blutrothen Bunkten gezeichnet ift. Bluthezeit Ende Juni ober Anfangs Juli. — Entbedt murbe diese schöne Art von Serrn Roegl in einem wilden Thale der Sierra Nevada = Gebirge in Californien.

L. Humboldtii ocollatum ist eine gleichfalls aus Californien stammenbe sehr schöne Barietät, nach den augenförmigen Punkten auf den Blüthen-

segmenten ocellatum genannt. Sie wurde von Herrn Bull importirt und unter dem Namen L. Bloomerianum ocellatum von ihm verbreitet. Sie blüht

wie L. Humboldtii Anfang Juli.

Lilium pardalinum Kellogg. Flor. et Pomolog. 1875, Nr. 94, Fig. 2. — Eine dem L. Humboldtii im Allgemeinen sehr ähnliche Art. Sie unterscheidet sich aber durch die blasseren Stengel, weniger quirlartig gestellten Blätter und durch die dunkler gefärbten Blumen. Es sind davon zwei Varietäten bekannt, nämlich L. pardalinum Robinsonianum und pard. californicum, welche wie die reine Art aus Californien stammen. L. pard. californicum wurde von Hartweg eutdeckt.

Die sämmtlichen hier genannten Lilien gehören zu den schönsten in neuester Zeit eingeführten Zwiebelgewächsen und verdienen die weiteste Ber-

breitung.

Dion edule Lindl. Botan. Magaz. Taf. 6184. — Dion imbricatum Miq., D. aculeatum Lem., D. angustifolium Miq. — Cycadeae. — Eine feit ben vierziger Jahren in ben meisten Gärten wohl bekannte, sehr schone

Cycadee.

Primula Parryi A. Gray. Botan. Magaz. Taf. 6185. — Primulaceae. — Neben der P. japonica ist dies wohl die schönste der bis jest eingesührten Primeln. Sie wurde etwa 1860 auf den Felsengebirgen im Colorado = Distrikt entdeckt, wo sie, am Rande der Gebirgsstüsse nahe der Schneegrenze wachsend, im Juli blüht. Seitdem hat man sie als Alpen=pstanze in Nevada an verschiedenen Stellen (13,000 Fuß hoch) gefunden. Dr. Gray vergleicht diese Species mit der kaukasischen Art P. pycnordiza, algida und nivalis und glaubt, daß diese alle vielleicht nur Formen einer und derselben Art sind. — Die dicht beisammenstehenden Blätter sind 5 bis 9 Zoll lang, länglich eisörmig, stumpf oder kurz zugespist, an der Basis verschmälert, sehr wenig gezähnt oder ganzrandig, blasser auf der Unterseite. Blüthenstengel 6—8 Zoll hoch, aufrecht, blaßgrün. Blumendolde vielblumig, meist nach einer Seite stehend. Blumenkrone 1 Zoll im Durchmesser, länger als der Kelch, gelb; der Saum slach oder wenig bechersörmig, hell=violett=purpur.

Draba Mawil J. D. Hook. Botan. Magaz. Taf. 6186. — Cruciferae. — Eine nicoliche, kleine Alpenpflanze, von Herrn Maw im Jahre
1870 bei Pancorbo in Altcastissen zwischen Burgos und Miranda entbeckt
und in Kew-Garten eingeführt. Es ist eine ausgezeichnete Pflanze für

Felsenparthien.

Croeus Boryi J. Gay. Botan. Magaz. Zof. 6187. — C. Boryanus Herb., C. ionicus Herb. — Iridaceae. — Eine hübsche, im Herbste blühende

Urt, in verschiedenen Theilen Griechenlands heimisch.

Wahlenbergia Kitaibelii A. DC. Botan. Magaz. Tof. 6188. — Camp. graminifolia Waldst. — Campanulaceae. — Eine niedrig-wachsende, großblumige Pflanze aus Eroaticn und dem Banat. Die von der Wurzel aus entspringenden Stengel sind 4—6 Zoll lang, liegen aber auf dem Boden nieder und richten sich nur mit der Endspitze auf. Sie sind schlank, braunroth, weich behaart, schwach beblättert. Blätter 2—3 Zoll lang,

meist wurzelständig, schmal linienförmig. Bluthenköpfe 4-6blumig. Blumen

sigend, 1 Boll lang, violettblau.

Fritillaria aurea Schott. Gartenfl. Taf. 840, Fig. 1. — Liliacesse. — Eine von Kotschip im cilicischen Taurus entdedte und von Schott unter obigem Namen beschriebene schöne Art, die wie andere bekannte Arten bieser hübschen Pflanzengattung bei uns im Freien aushalten dürfte.

Thibaudia Hendersoni Rgl. Gartenst. Taf. 840, Fig. 2—5. — Syn.: Th. acuminata h. Henders., acuminata Hook. Th. acuminata Benth., Proclesia Benthamiana Kl. — Vaccineae. — Jedensalls eine aus den hohen Anden Columbiens oder Perus stammende Art. Es sind im Ganzen 3 unter sich verschiedene Arten von de Candolle, Hooker und Bentham als Th. acuminata beschrieben worden, von denen sich jedoch die Regelische mehrsach unterscheidet. Dieselbe gehört zu den schönen immergrünen Gewächshauser, die im Winter eine Temperatur von 5—8° R. erhalten und im Sommer beschattet und start gelüstet werden.

Ranunculus amplexicaulis L. Gartenst. Taf. 841, Fig. 2. — Ranunculaceae. — Ein hübscher weißblühender, perennirender, bei uns im Freien aushaltender Kanunkel, heimisch auf den Alpen der Pyrenäen und Apeninnen. Die Pflanze eignet sich schön für Steinparthien.

Calochortus glaucus Rgl. Gartenfl. Taf. 841, Fig. 1. — Syn.: Cyclanthesa coerulea h. Elwes. — Liliaceae. — Stammt aus Californicu und ist als ein hübsches Zwiebelgewächs zu empsehlen.

Asplenium (Diplazium) Pullingeri Baker. Garden. Chron. 1875, Nr. 94, p. 484. — Filices. — Ein neues Farn, von Herrn Pullinger mit vielen anderen Farnen aus Hongkong an den Garten zu New eingesandt.

Agave Victoria Reginae Peacock. Garden. Chron. 1875, Mr. 94. p. 484. — Liliacoao. — Diese ausgezeichnete Agave erschien zuerst öffent= lich auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Coln im September vorigen Jahres. Dieselbe mar ausgestellt von herrn L. de Smet in Geut und hat mehr das Aussehen einer Louchtenbergia, als das einer Agave. Die gange Bermehrung diefer Pflanze, die nur eine febr geringe ift, befindet fich jest in ber berühmten und einzig in ihrer Art baftebenden Sammlung bes herrn J. T. Beacod zu Sudbury-house in hammersmith bei London; von den vorhandenen Exemplaren ift das größte in oben citirter Nummer bes Gardoner's Chronicle (Fig. 101) abgebildet. Dafselbe ist etwa 16 Zoll im Durchmeffer und erhielt in ber October-Bersammlung ber k. Gartenbau= Gefellschaft, wo es ausgestellt war, ein Certificat 1. Classe mit dem Antrage, die Pflanze noch durch eine goldene Medaille auszuzeichnen. Dem Anscheine nach erreicht biefe Agave keine großen Dimensionen. Ihre tief= arunen Blätter find auf der Rudfeite etwas zusammengedrudt und erscheinen auf der Oberfläche rinnenartig, find 6-8 Boll lang und nach der Bafis zu 11/2 Boll breit, von wo sie nach oben zu schmaler und in eine keil= förmige scharfe, steife, schwarzbraunc Spite anslaufen. Die Blätter flud mit einem 4 Linien breiten weißen Rande eingefaßt, bestehend aus einer häutigen Masse, welche die noch aneinanderliegenden jungen Blätter markirt. Es ist biese Agave unstreitig die ausgezeichnetste bis jetzt in Kultur befindliche Art, sie gehört zur Section der ährenblütigen und steht am nächsten der A. filisera. — Die Pflanze wurde mit Erlaubniß Ihrer Majestät der Königin Victoria mit dereu Namen belegt. (Siehe S. 15 d. Heftes.)

Croton hastiserum Lind. et André. Illustr. hortic. Tas. CCXVI. — Euphorbiaceae. — Diese ausgezeichnet schöne Form des Croton pictum mit pfeilsörmigen Blättern war zuerst auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Florenz 1874 ausgestellt und besindet sich jetzt lebend bei Herrn Linden in Gent. Es ist jedenfalls eine der schönsten bis jetzt vorshandenen Arten oder Formen.

Dracaena Warocquei André. Illustr. hortic. Taf. CCXVII. — Asparagineae. — Eingeführt von den Salomon-Inseln (Dceanien) bei Herrn Linden und zu Ehren des Herrn Warocqué, einem berühmten Pflanzen-freunde zu Mariemont in Belgien benannt. — Diese Form gehört zu den

grun= und roth=gestreiftblätterigen Barietäten.

Gloxinia hybrida. Illustr. hortic. Taf. CCXVIII. — Auf der hier citirten Tafel der Illustr. hortic. sind sünf neue, ganz ausgezeichnet schöne Gloxinien-Barietäten abgebildet, nämlich: Gl. Madame Duval, Phèdre, Colore nova, la rosière und Papillon, die sämmtlich von Herrn Duval in Bersailles aus Samen gezogen worden sind. Sämmtliche zeichnen sich durch die Größe und regelmäßige Form, wie durch die prachtvolle Färbung der Blumen aus.

Rosa hybr. remont Peach Blossom. Flor. des Serres Taf. 2200. — Wir machten bereits im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung auf diese neue schöne Rose aufmerksam, von der die Flore des Serres auf citirter Tasel eine gute Abbildung bringt. Es ist eine schöne große, stark gesüllte Blume, rosafarben, zart carmoisin schattirt. Sie wurde von dem berühmten Rosenkultivateur Herrn W. Paul zu Waltham=Croß bei Loudon in den Handel gegeben.

Steudnera colocasiaefolia K. Koch. Flore des Serres Tas. 2201. — Gonotanthus peltatus Hort. Lind. — Aroideae. — Eine sich durch ihre Blätter, wie hübschen Blumen empsehlende Aroidee, die eine

gleiche Aultur wie Caladien und bergleichen Pflanzen verlangt.

Brodiaea volubilis J. G. Baker. Flore des Serres Taf. 2203.

— Stropholirion californicum Torr. Rupalleya volubilis Morière. —
Liliaceae. — Bereits im 30. Jahrgange der Hamburg. Gartenztg. haben wir dieses hübsche, wie interessante Zwiebelgewächs ausstührlich besprochen.

Alocasia Lowi Hook. Flore des Sorres Taf. 2204. — Aroideae. — Eine allgemein bekannte, sich durch ihre herrlich schönen Blätter außzeichnende Art. Tiese, wie ähnliche Arten verlangen während des Sommers eine seucht-warme Temperatur, viel Wasser und eine nahrhaste lockere Erde. Im Winter hingegen gebe man weniger Wasser.

C. rotundifolia L. — Campanulaceae. — Eine int süblichen Europa wild-

wachsende befannte hübsche Glodenblume.

Alocasia plumbea van Houtte. Flore des Serres Tof. 2206. — Aloc. cuprea K. Koch. Kanthosoma plumbeum K. Koch. Gonotanthus cupreus Hort. Caladium Veitchi Lindl. — Aroideae. — Ebenfalls eine prächtige Aroidee, welche unter den verschiedensten Namen in den Gärten erschien.

Cypella Herberti Sweet. Flore des Serres Taf. 2207. — Moraea Herberti Lindl. Tigridia Herberti. Marica Herbertiana Ker. — Irideae. — Schon feit dem Jahre 1823 befindet sich dieses siebliche Gewächs in Kultur, gehört aber stets zu den Seltenheiten in den Sammlungen.

Alocasia metallica Hook. Flore des Serres Tof. 2208-9.

Aroideae. - Cine allgemein befannte Prachtpflanze.

Bambusa striata Lindl. Flore des Serres Taf. 2210. — Gramineae. — Bereits 1874 (S. 123 der Hamburg. Gartensta.) besprochen.

Tulipa turcica Roth. Flore des Serres Taf. 2211. — Tulipa acuminata Vahl. T. cornuta Red. stenopetala Mord. — Liliaceae. — Die Barietäten dieser Tulpenart, dereu Blumenblätter mehr oder weniger geschlist oder gefranzt und größtentheils verschiedenartig gefärbt sind, sind in den Gärten unter den französischen Namen: Flamboyantes, Dragonnes, Monstreuses, Perroquets 2c. bekannt.

Zamia Skinneri Warsc. et Otto. Flore des Serres Taf. 2212, — Cycadeae. — Eine allen Palmen- und Cycadeanfreunden wohlbekannte herr-

liche Species.

Calyptrion Aubletii Ging. Flore des Serres Taf. 2213. — Viola Hybanthus Aubl. Jonidium Aubletii R. et Sch. Viola laurifolia Sm. Corynostylis Hybanthus Mart. — Violariae. — Eine hübsche Boumoder Strauchart mit etwas windenden Zweigen, dicht besetzt mit großen saftgrünen Blättern. Die ziemlich großen weißen Blumen stehen in achselsständigen Rispen beisammen. Das Vaterland dieses hübschen Stranches ist das nördliche Brasilien, Guiana, Neugranada 2c.

Rhinopetalum Karelini Fisch. Flore des Serres Taf. 2214. -

Liliaceae. - Ein febr niedliches kleines Zwichelgewächs vom Urol.

Rigidella immaculata Herb. Flore des Serres Taf. 2215. — Irideae. — Ein allen Freunden von zierlichen und hübschen Knollen- und Zwichelgewächsen sehr zu empschlendes Pflänzchen, von Chiesbreght in Mexiko entbeckt.

Crinum seabrum Sims. Flore des Serres Taf. 2216—17. — Crinum undulaesolium Herb. — Amaryllideae. — Diese Art gehört mit zu den schönsten dieser Gattung. Die Blumen sind weiß, und ist jedes Blüthenhüllblatt mit einem cochenillesarbenen Längsstreisen in der Mitte

gezeichnet.

Vanilla lutescens Mog.-Tand. Flore des Serres Taf. 2218—19.
— Orchideae. — In verschiedenen Orchideensammlungen Belgiens, Frank=reichs und Deutschlands hat diese Banille-Art mehrmals geblüht und Früchte getragen. In Teutschland blühte diese Species zum ersten Wale in der reichen Orchideensammlung der Frau Senator Jenisch unter der Pflege des Herrn Obergärtners F. B. Kramer in Flottbeck bei Altona im Jahre

1873. (Siehe Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 147.) — Die Blumen dieser Art sind sehr groß, O,09 Met. lang und O,15 Met. breit. Die fünf Segmente sind länglich = lanzettlich = spatelsörmig, concav und sehr gestreckt, honiggelb, etwas grünsich. Die Lippe ist von schöner gelber Farbe, viel länger als die Segmente, start verschmälert an der Basis.

Puschkinia sicula Hort. Flore des Serres Tof. 2220. -- Scilla sicula Hort. - Asphodeleae. -- Gleich Puschkinia scilloides ist dieses

ein allerlicbstes Pflangchen, bem es fehr nabe fteht.

Masdevallia melanoxantha Rchb. fil. Gardon. Chron. 1875, IV, p. 580. — Orchideae. — Eine seltenc Art, zuerst von Schlim und baun von Herm. Wagener bei Ocasa (Centralamerifa) gesanmelt. In letter Zeit von dem verstorbenen Bruchmüller an Herrn Bull in London ebenfalls von Ocasa eingesandt. Es ist biese Masdevallia-Art die erste, die

in Europa blühte. Die Blumen sind groß und hübsch gezeichnet.

Cypripedium tesselatum Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, IV, p. 614. — Orchideae. — Eine fehr interessante hybride Neuheit. Eine freilich nur kleine Pflanze, ähnlich wie C. niveum und concolor. Die Blätter haben die Form von C. concolor und eine Zeichnung wie die des C. barbatum. Die Blumen sind sast ein halb Mal so groß, als die der Mutterpstanze C. concolor; die Grundsarbe ist weißlich mit grünlichem Anslug. Das obere Sepal ist von verdünnter Portweinsarbe und die Lippe ist sast ganz braun mit grüner Rückseite. Herr Seden ist der glückliche Züchter dieser schoen Neuheit.

Gaillardia Roezli Rgl. Gartenfl. Taf. 843. — Compositeae. — Eine neue Species mit goldgelben Blüthenköpfen, die, nach ihrem natürlichen Standort zu schließen, unsere Winter im freien Lande anshalten dürfte.

Amorphophallus Mülleri Bl. Gartenfl. Taf. 845. — Aroideae. — Eine schöne Aroidee, die ihren Blüthenstand im October und November entwickelt und sich dadurch von anderen ähnlichen Arten vortheilhaft unterscheitet, daß solche fast gar keinen Geruch besitzt. — Die Kultur wie bei

ben anderen knolligen Aroideen des Warmhauses.

Delphinium Cashmirianum Royle. Botan. Magaz. Taf. 6189.

— Ranunculaceae. — Etwa ein Dugend Arten Delphinium bewohnen das Himalaya-Cebirge, von denen die hiergenannte Art die hübscheste ist. Mehrere derselben, in einer bedeutenden Höhe wachsend, verbreiten einen starken Moschusgeruch, den die unkundigen Bergbewohner der riechenden Secretion des Moschusthieres, welches sich von diesen Pflanzen nährt, zuschreiben. Das D. Cashmirianum sührt iedoch diesen Geruch nicht, obgleich es auch in einer Höhe von 12-15,000 Fuß im westlichen Himalaya vordommt und zwar von Kumaon dis Kashmir. Es ist eine Staude mit großen hübschen violetts blauen Blumen, die bei uns im Freien anshalten dürfte.

Masdevallia Davisii Rchb. fil. Botan. Magaz. Taf. 6190. — Orchideae. — Gine schönc Art, die sich durch ihre großen gelben, duftenden Blumen empfiehlt. Dieselbe murde von B. Davis bei Enzco in Beru entdedt.

Tulipa Eichleri Rgl. Botan. Magaz. Taf. 6191. — Liliaceae. — Diefe ausgezeichnet schöne Tulpen=Art haben wir bereits nach der Ab=

bilbung und Beschreibung berselben in Regel's Gartenflora im 1874. Jahr= gang ber Hamburg. Gartenztg., S. 557, besprochen.

Heteranthera limosa Vahl. Botan. Magaz. Tof. 6192. — H. alismoides H. et Bonpl. Leptanthus ovalis Mich. Pontederia limosa Swtz. — Pontederiaceae. — Eine fehr hübsche Wasserpslanze, in den Sümpsen von Virginien bis Venezuela und Brasilien heimisch, die bald ein Liebling unserer tropischen Aquarien werden dürste. Der botanische Garten in New erhielt den Samen dieser Pflanze von Herrn Enders aus Sauta Martha in Neugranada; der Samen keimte sofort und die Pflanzen blühten in kurzer Zeit. Die Pflanze ist stammlos, Blätter aufrecht, lang gestielt, 2 Zoll lang, rundlich=eisörmig dis lanzettlich, lichtgrün. Blüthenstengel 1—2 Zoll lang, einblumig. Blüthenschede grün, die Köhre der Blume umgebend. Blüthenröhre schlank, 1—1½ Zoll lang, Blumensaum ebenso größ im Durchmesser, hell-violettblau.

Oxalis arenaria Berter. Botan. Magaz. Taf. 6193. — Oxalideae. — Die Lichhaberei für die Oxalis-Arten hat sehr abgenommen, denn man findet von den etwa 130 bekannten Arten jeht nur sehr wenige in den Gärten. Die hier in Rede stehende Art stammt aus Chile und kommt aus Wiesen bei Valparaiso, Santiago ze. in großer Menge vor. Sie gehört mit zu den hübscheften, Knollen tragenden Arten dieser Gattung.

Crassula Bolusit J. D. Hook. Botan. Magnz. Taf. 6194. — Crassulaceae. — Eine fehr hübsche Crassula-Art vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Dieselbe wurde von Herrn H. Bolus bei Graafreinet entdeckt und an Kew-Garten eingesandt. Es ist eine kleine perennirende, rasenartig wachsende Pslanze, 3—4 Zou hoch werdend, Stengel mit abstehenden Blättern besett. Die Blätter sleischig, blaßgrün mit dunklen, fast schwarzen Flecken gezeichnet. Die Blumen sind klein, weißlich sleischfarben. — Eine empsehlensewerthe Neuheit für Teppichbeete.

Clidemia vittata Lind. et André. Illustr. hortic. Taf. CCXIX. — Melastomaceae. — Diese ausgezeichnet schöne Melastomacee wurde 1873 von Linden von den Usern des Huallaga (im östlichen Beru) eingesührt. Dieselbe ist dem Aeußeren nach mit dem bekonnten prächtigen Cyanophyllum magnificum zu vergleichen, dem sie ebenbürtig zur Scite steht und dieselbe Behandlung wie dieses verlangt.

Die Sumbul=Staude. Ferula (Euryangium) Sumbul.

Die Sumbul-Pflanze ist von großem Interesse, sie ist es, welche die Radix Sumbul liesert, welche 1835 in Rußland als Mittel gegen die Cholera eingesührt wurde. Näheres über diese so wichtige Pflanze berichtet Herr Dr. J. D. Hooter im botanischen Magazin, in welchem Werke ste auf Tas. 6196 beschrieben und abgebildet worden ist.

Zwei Burzeln bieses stinkenden Arzneimittels erhielt Dr. Hooker in Kew von dem Director des kaiserl. Gartens in Moskau im Jahre 1872, von denen die eine verrottet war und die andere ins Freie zwischen Steine gepflanzt und für den Winter bedeckt wurde. Im solgenden Jahre tried die Pflanze Blätter und daun im nächsten Blätter und einen Blüthenschaft von 9 Fuß höhe und starb daun nach dem Blühen ab.

Ungludlicherweise hatten aber in Folge ber naffen Jahreszeit die burch Bermittelung ber Bienen reichlich befruchteten Bluthen feine reifen Samen

geliefert.

Die Pflanze ftammt aus Turkeftan, wo fie die Gebirge öftlich von Samarkand in einer Bohe von 3-4000 Fuß bewohnt und daselbst von dem berühmten Reisenden Fedschenko im Jahre 1869 entdedt worden ift,

ber davon im Jahre 1871 Wurzeln nach Mostan fandte.

Nach Flückiger und Handury's trefflicher Pharmakopae wurde die sich durch ihren stinkenden, nach Moschus riechenden, milchigen Saft ihrer Wurzeln hervorthuende Pflanze im Jahre 1835 in Rußland eingeführt und zwar als ein Substitut für Moschus und als ein Mittel gegen Chosera; von Rußland kam sie nach Deutschland 1840 und nach England 1850, wo sie 1867 in die Bharmacopoea aufgenommen wurde.

Im Handel kommt die Wurzel in quergeschnittenen Scheiben von 1 bis 5 goll im Durchmesser vor, bedeckt mit einer papierartigen Rinde. Unter derselben zeigt das Burzelstück eine harzige Oberstäcke und dereu Mitteltheil ist schwammig mehlartig und von einem moschuse bitter=aromatischen Geschwack. Für uns ist der Geruch der Burzel, ob frisch oder getrocknet, abscheulich, er gleicht versaultem Moschus, ist durchdringend und anhaltend.

Eine andere Art Sumbul wird von den genannten Autoren erwähnt, als indischer Sumbul, der in Pereira's "Elements of materia medica" beschrieben ist und eine dritte Sorte ist von China in England eingeführt.

Der Ursprung beiber Arten ift noch unbekannt.

Als Gattung ift Euryangium von Forula wohl nicht zu trennen, mit ber sie im Habitus, Blüthenstand, in Blättern, Blüthen und Form der Frucht übereinstimmt.

Fenilleton.

Neue Erdbeeren von Herrn Riffaud. Wic alljährlich, sind auch im vorigen herbste von dem bekannten Erdbecren Büchter herrn Riffaud in Chalons-sur-Marne vier neue, zu empschlende Erdbeersorten in den handel gegeben worden. Die hier nachstehend ausgeführten Sorten sind von einer Commission der Sartenbau-Gesellschaft in Epernah aus einer Anzahl Sämlinge ansgewählt, genau erprobt, benannt und beschrieben worden und wurde dem Büchter derselben, herrn Riffaud, für seine unermüdlichen Bemühungen, stets neue verbessere Sorten zu erzielen, von der obengenannten Gartenbau-Gesellschaft eine goldene Medaille ertheilt. Die vier Erdbeeren sind solgende:

Madame de Cazanove. Eine mittelgroße ober große Frucht, scharlach= roth; Fleisch weiß, butterweich, schmelzend, zuderig; Geschmad sehr gut, aro= matisch. Pflanze kräftig, mittelfrüh.

Madame de Clerq. Gine große, konifche, bunkelrothe, glanzende Frucht. Fleisch fehr zuderig, schmelzend, ausgezeichnet. Pflanze fehr kraftig, fruh.

Epern ay. Große Frucht, birnförmig, roth, sast scharlachsarben; Fleisch butterweich, schmelzend, zuckerig, sehr aromatisch. Pflanze kräftig, sehr früh reisend.

Joseph Riffaud. Sehr große Frucht, meist birnenförmig, scharlach= roth; Fleisch von eigenem aromatischen Geschmad, sehr saftig und fehr zuderig. Pflanze fehr frästig und hart.

Die Bouvardia jasministora scheint sich nun auch in vielen beutschen Handelsgärtnercien eingebürgert zu haben und sie verdient dies auch mit vollem Rechte. So sahen wir die sieblichen Blumen dieser Pflanze in den Monaten November und December sehr zahlreich in mehreren Blumenhandstungen Hamburgs vorräthig. Im großartigen Maßtabe wird aber diese Pflanze ihrer Blumen wegen von einem Herrn Hailen in Feltham (England) kultivirt. Derselbe hatte Mitte December v. J. gegen 4000 Pflanzen, von denen er täglich die abgeschnittenen Blumendolden nach den Blumenläden in ConventsGarden in London sandte. Die wachsartigen weißen Blüthen verbreiten einen angenehmen, zarten Jasmingeruch. Die Pflanzen besinden sich in einem Warmhause, in dem die Temperatur während der Nacht nicht unter 14 °R. sinkt. Es ist eine sür Bouquetbinderei nicht genug zu einpsehlende Pflanze und dürste manche der neueren Sorten bald verdrängen.

Eine nene Drangen-Barietät. Professor Inzegna berichtet in der Afademie in Palermo über eine neue Varietät, die sich an einem Zweige des gewöhnlichen portugiesischen Drangenbaumes gebildet hatte. Dieselbe unterscheidet sich in ihrem Charafter von dem Zweige, aus dem sie hervorgegangen, sowohl durch ihre Blüthen, Frucht, wie Blätter. Um die Beständigseit dieser Form zu erproben, hat man sie auf frästige Drangenstämmchen, wie die bittere Drange und Citrus Bigaradia, gepfropft, auf denen sie sich frästig entwicklte und ihren, sie von den übrigen Sorten unterscheidenden Charafter, unverändert behielt, so daß man sie als eine distinkte Barietät der Species, auf der sie entstanden, bezeichnen kann, da sie sich zu keiner der bekannten Barietäten bringen läßt. Es geht daraus hervor, daß wir auch von diesen so werthvollen und vorzüglichen Fruchtsbäumen edensogut Barietäten oder Formen erhalten, wie wir neue Rosen oder Azaleen durch sogenannte "Anospen-Bariation" erhalten. Dieser neuen Varietät hat man den Namen "Palermo-Drange" beigelegt. (Gardon.)

Browallia elata, eine alte, aber fehr felten gesehene Gartenpflanze mit schönen blauen Blumen, ist ein vortrefflicher Winterbluber. Wie Gardener's Chronicle mittheilt, hatte Herr Barron, der umsichtige Kultivateur im Garten der kgl. Gartenbau-Gesellschaft zu London in Chiswick,

Mitte December inehrere ausgezeichnet schone, buschige, reichblühende Exemplare bieser alten einjährigen Kalthauspflanze in einem feiner Pflanzenhäuser auf-

zuweisen.

Wenn man den Samen im Monat März auf ein Warmbeet aussäct und die Pflanzen daun in einem Warmhause antreibt, sie aber einstutzt, um sie buschig zu erhalten, und daun während des Sommers in einem Kalthause kultivirt, so sangen sie im August zu blühen au; stellt man sie dann später in ein Warmhaus, so blühen die Pflanzen während der Wintermonate unaushörlich.

Clianthus Dampieri, Deutsche Flagge. Diese reizende Neuheit hat der Samenzuchter L. Vieweg in Begeleben bei Quedlinburg aus Samen gewonnen. Derselbe kultivirt sie seit 3 Jahren mit bestem Ersolge

als Freilandpflanze, und fommt fie regelmäßig aus Samen.

Während die Blumen des alten Cl. Dampiori von scharlachrother Farbe sind, mit einem tief-schwarzen Auge in der Mitte, repräsentirt die Farbenzusammenstellung dieses neuen Clianthus die deutschen Nationalsarben Schwarz-Beiß-Noth. In klaren und distinkten Farben zeigt uns der obere Theil der Blume das brennende Scharlach, die Mitte tief bläulich Schwarz mit Atlassglanz, der untere Theil, das sogenannte Schisschen, rein weiß mit einem streng abgegrenzten, etwa ½ Boll breitem rothem Saume an der unteren Seite. Jede einzelne Blume mißt $3\frac{1}{2}$ Boll und darüber in der Länge und hängen immer 4-7 Stück zusammen kronenartig an einem 6 Boll hohen, aufrecht stehenden Stengel, so daß jede einzelne Blume ihre Schönheit vollständig zur Geltung bringt. Durch die phantastische Form und den reichen Farbenschmelz seiner Blüthen erinnert dieser neue Clianthus recht sebhaft an das Geschlecht der Orchideen.

, Im Habitus gleicht er bem alten Cl. Dampieri vollständig: der Mitteltrieb steigt aufrecht bis zur Höhe von $2^{1/2}-3$ Fuß, während die Seitentriebe von derselben Länge, ähnlich den Berbenen, an der Erde kriechen. Sie liegen rund um den Mitteltrieb herum in schönster Symmetric. Sine ausgewachsene Pflanze bedeckt einen kreisförmigen Raum von ca. 5 Fuß Durchmesser. Der Blüthenreichthum des Cl. Dampieri Deutsche Flagge ist wohl von keiner anderen Annuelle \mathfrak{g}_0 edler Art zu übertreffen; Ansang August zählte ich in meinem Garten an einzelnen Gremplaren je 200 bis 260 offene Blüthen, während sie im Lanse des Sommers wohl das Isache hervorgebracht haben. Die Blüthezeit beginnt Ansang Juni und dauert bis

October.

Die Kultur ist sehr einsach und mit nicht mehr Schwierigkeiten vertnüpft, als die der Levkoje, Calcoolaria z. Es ist dieser Umstand ganz besonders hervorzuheben, weil bisher Cl. Dampieri in Folge fälschlich ansgewandter Verzärtelungen als sehr schwer zu kultiviren verschrieen war. Trot des reichlichen Blühens ist der Samenansat ein verhältnismäßig geringer. Es ist entschieden die prächtigste und interessanteste aller Schmetterlingsblumen. Driginalportionen à 10 Korn 3 Kmk.

Die Blätter der Comate (Liebesapfel) als Mittel gegen Blatt- läuse. In einer der letten Sitzungen des Gartenbau-Bereins in hamburg

machte Herr F. Gloede die interessante Mittheilung, daß das Blatt ber Tomate als ein Mittel gegen Blattläuse zu empsehlen sei. Das Blatt soll entweder an die mit Blattläusen behafteten Zweige angehängt oder dieselben auch mit einem Ausguß der Tomatenblätter bespript werden.

Der Entbeder biefes Mittels ift ein Berr Siron in Baris. Der= selbe schreibt im "Journ. de la Soc. Centrale d'Horticult.", daß im vorigen Rahre die Blätter einer feiner Bfirsichbäume von Blattläusen befallen murben und in Folge beffen fich auch viele Ameisen einfanden. Beschäftigt, einige Tomatenpflanzen zurudzuschneiben. legte er bie abgeschnittenen Breige auf ben Pfirsichbaum, diesen dadurch vor ber Sonne ju schützen. Am folgenden Tage bemerkte er zu feiner Berwunderung, daß sowohl die Läuse, wie die Ameisen verschwunden waren, mit Ausnahme von den zusammengerollten Blättern, welche bann fo gut als möglich entrollt und mit einigen Tomaten= blättern belegt wurden, und der Erfolg war, daß in gang turger Zeit darauf der Pfirfichbaum von allem Ungeziefer befreit war. Berr Siron feste feine Bersuche fort; er machte einen Aufguß von dem Krante der Tomate, befpritte mit biefem feine von Insetten befallenen Drangen, Rosenbaumchen und andere Bflanzen, die nach drei Tagen von den Insekten befreit maren. Es dürfte fich der Mühe lohnen, daß recht Biele Bersuche mit der bisher ungekannten guten Eigenschaft ber Tomate anstellten.

Die Reblaus (Phylloxera). Man Schreibt aus Baris, 15. Nov .: Berichte ber Barifer Akademie enthalten Mittheilungen über Die Ergebniffe. welche bei Behandlung der Reblaustrantheit in fubfrangofischen Weinbergen mit dem Dumas'ichen Raliumsulfocarbonat erzielt worden find. Der erfte derselben klingt fehr begeistert. Es wurden Beinberge in Ungriff ge= nommen, in benen die Rrantheit im Mai dieses Jahres entdeckt war. hatte geregnet, der Boben war noch durchnäft und das Michrquantum erforderlichen Baffers murbe aus benachbarten Quellen zugeleitet. Die Bein= bauer sperrten fich ansangs gegen die Commission, saben aber nach einigem Bureben die Mutlichkeit des Berfahrens ein und halfen. Am 15. Juli wurde das Sulsocarbonat eingeschwemmt; am 20. faud man gablreiche todte Rebläufe. Am 2. August mar kein lebendes Thier mehr zu finden, am 10. bagegen faud man vereinzelte junge Thiere, die mahrscheinlich im Ei ben Angriff überstanden hatten. Am 25. October mar nichts mehr von ihnen zu sehen. Es bleibt noch zu constatiren, ob solche einzelne Ueberlebende im Lanfe ber Beit aussterben, ober ob fie zu neuen Infusionsheerben. ben Brund legen konnen. Im vorliegenden Falle murde sicherheitshalber bas Sulfocarbonifiren wiederholt und sie verschwanden badurch. Das behandelte Terrain umfaste 72 Aren und verursachte 714 Fres. Rosten. (Dabei ift nicht gefagt, ob die Biederholung ber Behandlung mit einbegriffen fei ober nicht: es scheint aber, daß Ersteres gemeint ift.) Ein Theil diefer Roften wurde auf Anschaffung von Eimern, Röhren und ähnlichem dauernden Arbeitsmaterial verwandt; der Berichterstatter glaubt, daß, wenn bas Gulfocarbonat erst im Großen fabricirt werde, die Rosten per Hectare auf 500 Francs zu beziffern feien. Das Gulfocarbonat wirkte zugleich als Dunger

und die damit behandelten Weinstöde sehen frisch und kräftig aus. Ein zweiter Bericht lautet ähnlich, legt aber mehr Nachdruck darauf, daß die Zerstörung der Rebläuse "leider nicht immer vollständig ist"; es ist nicht gelungen, so zu arbeiten, daß nicht einige Lebende übrig blieben, aber man muß scharf suchen, um sie zu finden. Der Gesammteindruck des Resultates auf die Weindauer ist immerhin so günstig gewesen, daß dieselben sich entschlossen haben, das Versahren in diesem Herbst auf neue Gediete auszudehnen.

Die Reblaus im Alterthum. Allgemein heißt es, daß die Reblaus (Phylloxera vastatrix) aus Amerika nach Europa gekommen sei. Doch hat auch die Ansicht volle Berechtigung, daß das Insett längst einheimisch geswesen, früher aber nicht so massenhast ausgetreten oder aus Mangel an genügenden hilfsmitteln nicht entdeckt worden sei. Zur Bekräftigung der letteren Ansicht macht die "Weinzeitung" auf eine Stelle des Geographen Strabo ausmerksam, welcher um das Jahr 25 n. Ch. in seiner Beschreibung Miriens S. 316 also schreibt: "Posidonius erwähnt auch der erdpechhaltigen Weindergerde zu Selencia Pieria, die als Heilmittel verlauster Weinstöcke ansgegraben werde; denn mit Del angestrichen, tödte sie das Thier, ehe es von der Wurzel zu den Sprossen sindustrieche." Darans wird ersichtelich, daß bereits den Alten sowohl die Phylloxera vastatrix, als ein dem unsrigen sehr ähnliches Versahren gegen sie bekannt war.

(Dingler's polnt. Journ.)

Getriebener weißer Flieder (Springen, Syringa vulgaris), welcher in jedem Winter in großen Massen zu Vouquetbindereien in London verwendet wird, wurde in diesem Jahre bereits schon Anfangs November auf dem Covent-Garden-Markt in den Blumenhandlungen verkauft, ein Beweis, daß dieser sich durch seine schönen und lieblich dustenden Blumen auszeichnende bekannte Strauch sehr frühzeitig treiben läßt. Der in London zum Verkauf angebotene Flieder wird jedoch nicht in England getrieben, sondern kommt von Paris nach London. Ueber die Treibmethode dieser Pflanze theilten wir Näheres im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenztg. mit (siehe daselbst S. 235).

Ein großer Beinstock. Aus San Francisco wird mitgetheilt, daß der californische Riesenweinstock, welcher in Monticito bei Santa Barbara gewachsen ist und ein Alter-von nicht viel unter 100 Jahren erreicht haben nuß, in sieben großen Kisten verpackt, auf dem Dampser Mohongo angekommen und von hier aus zur Jubelausstellung nach Philadelphia gebracht, um dort wieder in seinen natürlichen Berhältnissen zusammengeseigt zu werden. Es ist dies der größte Weinstock, den man je auf dem weiten Erdenrund gekannt hat und seine Ertragsfähigkeit war geradezu sabelhaft, indem er jährlich gegen 6 Tonnen (12,000 Pfund) Trauben ergab. Der Stamm desselben hat 51 Juß Umsang und sein Laubwert bedeckt eine Kläche von 10,000 Pfuß Acht Fuß vom Boden theilte er sich in zwanzig große Aeste, von denen einer 27 Zoll im Umsang hat. Dieser Zweig allein

ist fo groß, als der berühmte große Beinstod zu Hampton-Court bei London, den man bis jest als den größten in Suropa angesehen hat.

Gaswasser soll nach der Mittheilung eines Correspondenten im Journ. d'Hortic. viel schneller und anhaltender das Unkraut in den Begen verstilgen, als Salz.

Salz als Mittel gegen Mehlthau. Im Journ, de la Soc. Centrale d'Horticulture de France compsiehlt ein Herr Chartot in Matour gewöhnsliches Kochsalz als Mittel gegen Mehlthau an Beinstöden. Seit mehreren Jahren wurden mehrere seiner Weinstöde alijährlich vom Mehlthau befallen und wurde ihm im vorigen Frühjahre gerathen, eine handvoll Salz an die Basis jeder Rebe anzubringen. Der Erfolg soll ein sehr befriedigender gewesen sein; schönes gesundes Laubwerk und ebensolche Trauben traten an die Stelle der unansehnlichen, zusammengekrüllten Blätter und zusammensgeschrumpsten Weinbeeren.

Samen- und Pflauzen-Berzeichnisse sind ber Redaction zugegangen und von folgenden Firmen zu beziehen:

Lenault- huet in Uffn (Calvados, Frankreich). Junge Laub- und Nadelhölzer, Obst- und Forstbäume zc.

Honek F. Bav in Luzan bei Jicin (Böhmen). Baumschulen-Artikel. Ferd. Jühlke Nachfolger in Erfurt. Sämereien aller Art, Neuheiten.

C. Chr. Just in Aschersleben. Sämereien aller Art.

R. Gaucher in Stuttgart. Reru= und Steinobstbaume, Erdbeeren, himbeeren, Stachel= und Johannisbeeren, Reben 2c.

Personal=Notiz.

— †. Alphonse Mas, Präsident der pomologischen Central-Gesellsschaft von Frankreich und einer der ausgezeichneisten Pomologen der Jestzeit, Verfasser schaftenswerther pomologischer Werke, ist Ende November vorigen Jahres, 59 Jahre alt, in Bourg gestorben.

Die Gladiole

ist eine unentbehrliche Zierbe für freie Gärten. Kultur in großer Menge. Bom reinsten Weiß bis zum dunkelsten Biolett, von Goldgelb bis zu allen Nüancen des schönsten Roth. Gladiolen=Samen, allerfeinster, mit großer Sorgfalt befruchtet.

Ausführliche Cataloge sind gratis zu beziehen durch

Carl Guft. Deegen jr., Röftrit i. Thur.

Blumentöpfe and Ruhmift für Anspflanzungs=Pflanzen.

Der erste Ersinder der Blumentöpse aus Ruhmist ist Herr Mac Jvor, Director des botanischen Gartens auf der Insel Mauritius. In jener Gegend macht sich der Mangel von Blumentöpsen aus Thon sehr sühlbar und ist der Preis dieser zerbrechlichen Waare ziemlich bedeutend und so entstehen wegen des großen Bedarfs dieser Töpse bei der massenhaften Verzmehrung von China= und Kaffeepstanzen, die zu vielen Tausenden von Exemplaren in die Pflanzungen geliesert werden müssen, oft große Schwierigsteiten. Diesen Schwierigsteiten Diesen Schwierigsteiten Diesen Schwierigsteiten der Mac Ivor den Kuhstoh als Ersamittel sür Töpserthon erkannt und diese sette Waare in Topsform fabriciren lassen siehen Hamburger Gartenzeitung 1871, S. 93). Der Versuch gesang auch vollkommen.

Im Jahre 1872 sahen wir bereits auf der von dem Gartenbau- Berein sür Schleswig-Holstein in der Stadt Schleswig abgehaltenen Pflanzen- ausstellung aus Kuhmiff angesertigte Blumentöpse von dem Herrn Handels-gärtner Melt in Kiel ausgestellt, welche derselbe in drei verschiedenen Größen hatte ansertigen lassen (siehe Hamburger Gartenzeitung 1872, S. 331) und vielen Beisall sanden. Herr Melt hielt zur Zeit drei Größen der Maschine zur Herstellung dieser Töpse vorräthig, von denen er mehrere absette.

Db Herr Melt diese fehr einsachen Maschinen noch vorräthig hält, ist uns nicht bekanut, dahingegen ersahren wir, daß die Gebrüder Eltholt, nämlich Ditlev Eltholt, Gärtner auf Glorup pr. Nyborg, und Biggo Eltholt, Untergärtner auf Brahetrolleborg pr. Faaborg in Dänemark, die Anfertigung der Blumentöpse aus Ruhmist für Auspstanzungs-Pflanzen, sowohl in dem Küchen-, als auch in dem Blumengarten in großem Maßstabe betreiben.

Da neben uns auch Andere diese Töpse aus Ersahrung als sehr praktisch empsehlen können, so können wir nochmals auf dieselben zurück. Die Töpse werden aus einer Mischung von Kuhmist und Erde auf einer Maschine versextigt. Sie werden in einem Osen oder an der Sonne gebraumt und sind nach Berlauf von 24—30 Stunden brauchbar. Die Burzeln der Pflanzen dringen mit Leichtigkeit durch die Seitenwände, sogar vor der Auspstanzung, und wenn dieselbe geschieht, behält jede Pflanze ihren Tops, welcher, bald in der Erde ausgelöst, zugleich, derselben, als Nahrung dient. Die Töpse vertragen das Eingraben in warme Lohbeete nicht; dahingegen leiden sie nicht, wenn man sie auf dieselbe stellt. Ein Mann kann in 10 Arbeitsstunden 700—900, ja sogar 1000 Stück versertigen.

"Aus bisher angewandten Auspflanzungs-Pflanzen, schreiben die Herren Gebr. Eltholtz, sowohl warme als kalte, und für den Küchengarten: frühe Erbsen, Bohnen, Gurken, Blumenkohl u. a. gedeihen besonders gut in diesen Töpfen, wovon allein in der Gärtnerei auf Glorup im Frühling 1874 circa 9500 als Probe und im vorigen Jahre circa 16,000 Stuck benutt wurden.

Bamburger Garten- und Blumenzeitung. Banb XXXII.

Die Maschine Nr. 1 liesert die kleinste Größe (2" breit, 2" hogh) und kostet 8 Ams. Die Maschine Nr. 2 liesert die größte Sorte (2³/₄" breit und 2¹/₄" hoch) und kostet 10 Ams.*) — Die Maschinen können als Eisensbahngut überallhin (in hölzernen Kisten an 15" lang und 5" breit) verssandt werden.

Herr J. Pedersen in Durupgaard schreibt: "Hier bei Durupgaard siud im Lanse von 8 Tagen von 2 Mann 10,000 Stück versertigt worden und das verbrauchte Material ist für Nichts zu rechnen. Wenn beim Gestrauch dieser Töpse noch erreicht wird, daß sie in den Mistbecten nur geringen Platz einnehmen und später bei der Auspflanzung die Arbeit bedeutend erleichtern, und die Pflanzung immer sicherer sein wird, als wenn man zu den Pflanzen thönerne Töpse benutzt, kann ich diese Töpse nur aus's Beste zu ausgedehntem Gebrauch sowohl in größeren wie kleineren Gärten empsehlen."

Ebenso kann Herr C. B. L. Bruun in Svendborg diese Töpfe bestens aus eigener Ersahrung empsehlen. Er schreibt: "Sommer-Blumentöpfe aus Kuhmist, auf den Eltholk'schen Maschinen fabricirt, habe ich auch hier in den Gärten eingesührt. Die ungetheilte Anerkennung, welche diese Töpse bei Allen, die sie erprobt, erhalten haben, sinde ich völlig gerecht. Die Preisbilligkeit wird dazu beitragen, sie allgemein einzusühren. Stecklinge und Samenpslanzen gedeichen in denselben gleich gut, und sie nehmen nur einen geringen Platz ein; bei der Auspslanzung ins freie Land werden die Wurzeln der Pflanzen nicht gestört und die Töpse geben den Pflanzen besbeutende Nahrung."

Diese Töpfe, für Handelsgärtnereien, wie für Privatgärten gleich werths voll, durften wohl als die beste Neuigkeit, welche in der Neuzeit- auf dem Gebiete der Gärtnerei entstanden ist, bezeichnet werden.

Die Pflanzenwelt Norwegens.

Da habe ich "die Pflanzenwelt Norwegens, ein Beitrag zur Natur= und Kulturgeschichte Nordeuropas" von Dr. F. C. Schübeler, Prosessor der Botanit an der Universität in Christiania, vor mir liegen. Herr Inspector Otto hat mir das Buch gegeben, indem er den Bunsch aussprach, daß ich darüber referiren möchte. **)

. Was mir nun zuerst auffiel, war, daß dieses Werk, wie auch die meisten russischen Arbeiten über unsere Lieblingswiffenschaft, in deutscher

*) herr Melt in Kiel verkauft seine Maschinen: 1. Größe 3 M., 2. Größe 2 M. 50 Bf. und 3. Größe 2 M. E. O-o.

^{**)} Anmert. Das uns von unserm verehrten Freunde herrn Dr. Schibeler verehrte bochft werthvolle Wert, "bie Pflanzenwelt Norwegens", bilbet ben zweiten speciellen Theil bes im Jahre 1873 erschienenen ersten allgemeinen Theils (Siehe Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 426. — Da das Werk nicht im Buchhandel erscheint, so werden wir, mit Erlaubniß bes herrn Bersasser, eine Reibe ber interessanteften Abhandlungen im Auszuge unseren geehrten Lesern mittheilen.

Sprache geschrieben ift. Wenn, wie es in Schweben ichon ber Rall gewesen ift, die Arbeit in frangofischer Sprache abgefaßt ift, fo läßt man es fich gefallen, benn die frangofifche Sprache ift boch ben meiften Deutschen etwas mehr bekannt; wie aber, wenn der Inhalt in danischer, schwedischer oder holländischer Sprache abgefaßt ist. Wer kennt alle Sprachen und wer kann fie lernen. Daber stammt eben der Gebrauch der Deutschen, ihre miffenschaftlichen Arbeiten in lateinischer Sprache abzufaffen und fie damit gu einem Allgemeingut zu machen. Wer überhaupt feine Weisheit nicht unter den Scheffel stellen wollte, mußte entweder lateinisch, englisch ober frangofisch fcreiben. Unfere nördlichen und öftlichen Nachbarn zeigen uns alfo, daß bie deutsche Sprache wohl verdient, Weltsprache zu werden. Und wo fanden fich nicht Deutsche? - Das Erste also, was ich in der Arbeit unseres Professors Schübeler hervorheben muß, ist, daß er in deutscher Sprache geschrieben hat. Die Arbeit selbst umfakt in Quart 468 Seiten. Bedauert hat dabei der Referent, daß diese mirklich interessante Arbeit, besonders für Pflanzengeographie, nicht im Buchhandel erscheinen wird. Sie ift alfo fämmtlichen Lefern ber Gartenzeitung ein verschlossenes Werk. Wir haben uns daher entichloffen, und die Bewilligung bes herrn Berfaffers ift uns geworden, den Lesern dieser Zeitung einige Auszuge zu geben. Denn bicfes Werk, höchst lehrreich für den Botaniker und, wie wir schon sagten, auch für ben Bflanzengeographen, enthält doch auch Manches, bas ben Gartner interessiren wird. Es ist diese so werthvolle Arbeit nach den Bflanzen= familien abgehandelt, wobei die Bflanzenarten, welche in Norwegen vorkommen, besprochen und daran die Geschichte, Die Berbreitung und andere intereffante Buftande angeknüpft werden. — Besonders unterhaltend ift die Darftellung ber Benutung der verschiedenen Pflanzenarten, weil durch dieselbe unsere Ideen von der Brauchbarkeit der Begetabilien und ihrer Nothwendigkeit im Saushalte ber Natur besonders erweitert und vervollkommnet werben. Gine genquere Besprechung des Buches behalte ich mir jedoch nach einer grund= licheren Durchforschung berselben noch vor und betrachte die geschriebenen Worte nur als eine hinweisung auf ein wirklich interessantes und ge-Dr. R. B. Rlatt. biegenes Wert.

Ueber Amarita muscaria Pers. (Fliegenschwamm).

Dieser Pilz tommt bei Seltbalen sehr häusig vor, wie auch auf den Farörinseln. Hinsichtlich des Nupwerthes der genießbaren Pilze, die in den norwegischen Wäldern häusig vorkommen, ist erst in den letzen Jahren die Anerkennung ersolgt. Siner meiner Bekannten wurde ein eifriger Freund der "Champignon", als Beamter, ansässig in einem entsernt liegenden Landbistrikt aber, und so in dieser sür ihn in botanischer Beziehung fremden Gegend wahrscheinlich weder selbst fest im Sattel, noch vermögend die Sammler genau zu unterrichten, ereignete es sich einmal, daß er ein Gericht Fliegenschwamm verzehrte. Die Folgen blieben nicht aus. Der norwegische Magen ist noch kein Aussenmagen, der auch den Fliegenschwamm vertragen

tann. Der Mann murde fehr trant und zwar bermagen angegriffen, bag er dem gerufenen Arzte, feinem mehrjährigen Freunde gegenüber, fich wie ein Rasender geberdete und sich mit demselben in einen Zweikampf ein= laffen wollte. In alten norwegischen bistorischen Schriften wird erzählt, daß bei uns im Alterthum eine Art Riefen lebte, die "Berferker" genannt wurden, Männer, die zuweilen in Buth gericthen. Während bes Parorpsmus wurde die physische Kraft dieser Leute außerordentlich erhöht, dazu wurden fie gefühllos gegen körperliche Schmerzen, und zugleich war alle Vernunft und Menschlichkeit in fo hohem Grade bei ihnen verschwunden, daß fie wie wilde Thiere raften. Diefer Zustand murbe "Berferkergang" genannt. Man erfuhr dann Kraftauferungen, Die fonst fein Mensch im Stande mar aus= zuführen. Der Zustand selbst fing mit Zittern, Frieren und Zähnklappern an: darauf ichwoll bas Geficht an und wechfelte auch die Farbe. Gine groke Reizbarkeit trat dann ein; dieselbe ging in völliges Rasen über; man hörte ein wildes Thicraeheul; die Leute griffen mit den Bahnen ihren eigenen Schild an, hieben Freund oder Feind, Alles, mas ihnen in den Weg fam, nieder. Nach solder Eraltation folgte dann eine Erschlaffung, Die mehrere Tage anhielt.

In meiner früheren Stellung als prakticirender Arzt hat mich die Toxicoloegie besonders angezogen und namentlich habe ich mit Vorliebe die Wirkung der verschiedenen Pflanzengiste studirt. Damals, bei der Zusammenstellung aller der Symptome, welche während des "Berserkergangs" vorkamen, entwickelte sich bei mir der Gedanke, daß dieser Paroxysmus kaum etwas anderes gewesen sein kann, als eine Art Vergistung, dereu Neußerungen zu-

nächst auf die Wirkung des Fliegenschwainms hindeuten.

Lieft man die Beschreibungen, welche Steller, Erman ich von ben Symptomen des Berauschungszustandes machen, in welchen die Ramtschadalen und andere Bölker des nordöstlichen Asiens nach dem Genusse des Fliegen= schwammes gerathen, so scheint meine oben angedeutete Spoothese bearundet zu fein. Da wird z. B. mitgetheilt: "Die ersten Symptome sind, wenn der Liqueur (aus dem Fliegenschwamme mit dem Softe von Epilobium angustifolium bereitet) auf einen Menschen wirkt, Bittern an allen Gliedern, dann nach einer halben Stunde Raserei, und je nach feinem Temperamente wird er entweder luftig oder melancholisch." - "Die Art des Taumels oder der Trunkenheit kommt infofern, mit ber des Weins und Branntweins überein, daß die berauschten Bersonen des Bewuftseins beraubt und bei ihnen meift freudige, felten traurige Gemuithsbewegungen erregt werden. Das Gesicht wird roth aufgedunfen und strott gleichsam von Blut und die Bersonen fangen an, viele unwillfürliche Sandlungen mit Worten und Werken zu verrichten." "Nach eigener Aussage fühlen fich die in geringem Grade intorirten Menschen außerordentlich leicht auf den Beinen und sind alsbann für körperliche Bewegungen und Leibesübungen überaus geschickt. Die ge= ringste Willenstraft äußert auf die in diesem Zustande sehr gereizten Nerven Die stärkste Wirkung." - "Andere zeigen Muskelkräfte, Die ihnen in anderer Beit ganglich fehlen. Angenzeugen haben uns die Thatsache bestätigt, baf eine Berson in diesem Buftande einen Mehlsack von 120 Bfund 15 Werste (ungefähr 4 geogr. Meilen) weit getragen hat, ber sonst biese Last nur mit Mübe ausbeben kounte."

So zeigen sich also die Symptome des "Berserkerganges" und die Wirkungen des Genusses der Amarita muscaria mit einer so auffallend genauen Uebereinstimmung, daß ein scarf beobachtender Arzt beide als gleich-

artig ertennen muß.

Der "Berferksgang" hat feit bem Jahre 1000, mit ber Ginführung des Christenthums in Norwegen ganz aufgehört. — War aber denn, da die alten norwegischen biftorischen Schriften bier feine specielle Auftlarung geben, bas Mittel felbst ein sogenanntes Geheimniß? Bahricheinlich. Die "Berferker" fuchten ihr eigenthumliches Unfeben unter bem Bolke gu bewahren. Sie waren von Allen gefürchtet und konnten gewiffermagen Alles erzwingen, was fie wollten. Go ist wahrscheinlich ihr Stimulanzmittel von Mann zu Mann übertragen worden. Wissen wir ja boch aus unserer Zeit, wie acheimniftvoll Quadfalbermittel von Geschlicht zu Geschlicht, von Familie auf Familie vererbt werben. Die weniger aufgeklärte Menge bes Voltes hat mahrscheinlich ben "Berserksgang" immer als einen unnatürlichen Rus ftand angeschen und benselben mit Bauberei gleichgestellt, ja vielleicht bie "Berferker" als von Dämonen befeffen betrachtet. Aber die aufgeklärten Männer haben diesen Buftand stets als einen felbstverschulderen angeseben, als etwas, welches burch ben Genuß bes einen ober andern ftimulirenden Mittels hervorgebracht mar, wie das nit Bestimmtheit aus Folgendem hervorgeht. In Thorlot's und Retil's isländischem Christenrecht, welches 1123 als Geset für Asland angenommen murde, findet sich folgende Berordnung: Sobald Jemand "Berferkersgang" geht, fo wird er mit drei-, vier= und siebenjähriger Landesverweisung bestraft, und dasselbe gilt auch für die Manner, welche gegenwärtig sind, wenn sie ihn nicht binden. Sobald fie ihn bahingegen binden, fo wird Reiner bestraft; pafftit dieses aber öfter, fo tritt die Aechtung ein.

(Schübeler, die Pflanzenwelt Norwegens, II., S. 98.)

Ginige Beobachtungen über die Canna iridiflora und ihre Hybriden.

Die Canna iridistora, eine peruanische Art, die schönste ihrer Gattung, concurrirt mit der C. liliistora. Sie wurde zum ersten Mase auf der Ausstellung zu Amsterdam im Februar 1833 in Blüthe gesehen. Herr van Houtte ließ sie in der Horticulture belge abbilden, später gab er davon in seiner werthvollen Flore des Serres, Vol. X, pag. 211, eine Beschreibung.

Diese herrliche Species wurde 1862 im Flouriste (Stadtgarten) in Baris kultivirt und ich erhielt bieselbe zu jener Zeit von Herrn Barillet

Deschamps.

Die Blüthe dieser Canna ist nach van Houtte purpursarben, nach herrn Undre schind carmin-scharlach, ich möchte es als Carmin ins Bivlette übergehend, bezeichnen, es sist, aber schwer, sich über die Nüancen zu verständigen Sicher hat die Farbe in keiner anderen Species oder Barietät dieses Geschlechts ihres Gleichen. Ich vermehrte die C. iridistora sehr, ich gab vielen Pflanzenfreunden davon und im 1. Jahre allein ein Duzend an den Stadtgarten ab. Eines Tages, cs war im Jahre 1869, war sie aus meinem Garten, ich weiß nicht wie, verschwunden und alle meine Bemühungen, sie wieder zu verschaffen, blieben erfolglos. Ich glaube fast, daß sie augenblicklich in ganz Europa nicht existirt. Herr Carrière glaubte sie kürzlich im "Flourist" und ich zu München wiedergefunden zu haben, aber einen Monat später war er schon nicht mehr so sicher und meinte, es könne auch nur eine Barietät von ihr gewesen sein. Das einzige Exemplar, nach welchem Carrière seine Notizen sammelte und in der Rev. hortic. August 1875 eine Abbildung gab, saud sich auf einem kleinen Kasen im Stadtgarten (Jardin de la Muette), der Wohnung des Herrn Orouet, Director des Etablissennts.

Am 18. August war ich, um dieses schöne Eremplar zu sehen, nach Passy gegangen; es hatte damals 2 Blüthenstiele. Ansangs glaubte ich die wahre C. iridislora vor mir zu haben, denn ihr Habitus, der Blüthenstand, die Rüance und Glanz der Blüthen glichen ganz dem Thpus, welchen ich früher aus La Muette erhalten und kultivirt hatte; aber einer der Gärtner, welcher diese Canna ganz besonders unter seinen Schutz genommen zu haben schien, sagte mir: "Alle Blumen sind unfruchtbar, ich habe mehrere davon

befruchtet, aber biefe Früchte fielen ab."

Die alte C. iridiflora hatte bei mir gesunden Samen getragen, aus welchen ich neue Pflanzen zog. Diese beiden konnten also nicht identisch sein. Als ich am 8. September wieder nach Passy kam, versehlte ich nicht, auch wieder nach meiner Pflanze zu sehen und sah, daß die mit dem Bollen der Barietät Deputirto Hénon vorgenommenc Befruchtung glücklichen Erfolg gehabt hatte. Etwa 20 Samenkapseln hatten beinahe ihre volle Ausbildung erhalten. Die Pflanze war durch Ueppizkeit und Schönheit bemerkenswerth; sie hatte 7 Blüthenschafte und zwei waren bereits verblüht.

Indem ich mich selbst von dem Zustande der Befruchtungsorgane überzeugen wollte, öffnete und prüfte ich mehrere dem Aufblühen nahe Knospen. Sämmtliche Untberen waren ausammengeschrumpft und zeigten keine Spuren

von Bollen.

Der Stadtgarten in Paris hat dieses Exemplar von dem Inspector des botanischen Gartens in München, Herrn Kolb, unter dem Namen C. iridiflora hybrida erhalten und unter dieser Benennung offerirte mir Herr Kolb die gleiche Pflanze, als ich Ende des letzten Juli von einer botanischen Executsion in die Throler Alpen zurückkehrte.

Mus diesen verschiedenen Bunkten icheint es mir außer Zweisel ju fein:

1. Die Stammform der Canna iridiflora, welche man verloren und wiedergefunden zu haben glaubt, existirt in den europäischen Collectionen nicht mehr, wenigstens weiß man nicht bei wem.

2. Die Exemplare im botanischen Garten zu München, in Paris (Passy) müssen meiner Meinung nach Canna iridislora hybrida heißen; ich hatte bieselbe nie in meinem Bestt; dagegen erhielt ich von La Muette eine Barietät, welche ihren Namen C. iridislora hybrida rubra mit Recht sührt,

Ihre Bluthe ist groß, schön roth mit amaranth nuancirt. Sie zeigt recht die Charaktere des Baters in Berbindung mit der C. iridistora hybrida. Sie blüht fast beständig, sowohl während des Winters im Hanse, als im Sommer im freien Grunde.

Schließlich noch ein Wort über die Rultur dieser Canna und ihrer Hybriden.

Die C. iridistora und ihre beiden Hybriden verlangen die gleiche Beshandlung: sie stets in Begetation zu erhalten, im Winter jedoch langsamer, als im Sommer; ein temperirtes Haus genügt sür den Winter; am besten ist sie in eine poröse nahrhaste Lauberde zu pflanzen; man lasse ihr viel Licht zukommen und halte sie nie zu naß und die Blätter stets rein von Ungezieser. Ende Mai, wenn keine Fröste mehr zu fürchten sind, pflanze man die Pflanzen mit ihren Ballen ins Freie; sind die Pflanzen zu start, d. h. wenn sie 8—12 Triebe haben, so kann man den Ballen sorgsättig 2 bis 3 Mal theilen. Die Löcher, in welche die Pflanzen eingesetzt werden sollen, stüle man zuvor 3/3 mit frischem Pferdemist, den man sesttritt und tüchtig angießt. Während der Hitze sind die Pflanzen start zu begießen und naß zu halten.

Die Bermehrung geschieht am besten Ende August oder Ansang September, wenn die Pflanzen im besten Wachsen sind. Man grabe dann die Pflanzen frei und trenne mit einem schaffen Messer solche Triebe von der Burzel ab, welche an der Basis mindestens 1 Auge haben, mögen dieselben 50 Centim. oder 1,60 Met. hoch sein. Sind die neugewonnenen Pflanzen abgenommen, so pflanze man sie in mit frischer ungesiedere Erde gefüllte, höchstens 14 Centim. im Durchmesser haltende Töpfe und stelle sie auf ein Warmbect im Warmhause, halte sie aber zuerst nur mäßig seucht. Nach Berlauf von etwa 3 Wochen werden die Pflanzen die Töpfe beinahe durch-wurzelt haben und man kann sie daun in ein temperirtes haus bringen.

Eine fast gleiche Kultur verlangt die Canna liliistora.

Chaltrait, September 1875.

(Comte Léonce be Lambertye in Rev. hortic.)

Serr Graf berichtete in einer der letzten Nummern der Rev. hortic., daß er die Canna lilisstora, die aus den Kulturen fast verschwunden zu sein scheint, seit 1860 kultivire. Sein stärkstes Szempsar maß am letzten 27. September vom Boden dis zur äußersten Blattspiße 3,63 Meter, der Umfang der Staude auf der Erde 2,40 Meter. Die Zahl der Triebe bezlief sich auf 30. Der Umfang des stärksten Triebes an der Basis 25 Centim.; die größten Blätter hatten 1,15 Meter Läuge und 50 Centim. Breite. Das Exempsar hat vom Juni dis Ende Juli geblüht und reiste etwa 100 Kapseln Samen, von denen eine einzige 32 Samenkörner enthielt.

Der Kampherbaum und die Bereitung des Kamphers in Japan.

Die Baumart, welche uns den Kampher liefert (Camphora officinarum Ness ab Esend.) wurde von Linné zur Gattung Laurus gezogen (Laurus Camphora), Sprengel hingegen brachte sie zur Gattung Persea (P. Camphora) und Nees stellte schließlich eine neue Lauraceen-Gattung mit ihr auf und nannte diese noch bezeichnender Camphora officinarum, eine Benennung, die auch allgemein angenommen und beibehalten worden ist. Die Gattung Camphora unterscheidet sich von Laurus durch ihre gerippten Blätter, die geringere Zahl ihrer fruchtbaren Staubgefäße (9) und ihre vierzesligen Antheren. — Von der Gattung Cinnamomum unterscheidet sie sich durch ihre mit Schuppen bedeckten Blättknospen und durch den häutigen Kelch, der bei der Gattung Cinnamomum lederartig ist.

Der Kampherlorbeerbaum ober Kampherbaum ist ein schöner, aus Japan und China stammender Baum, er erreicht eine Höhe von 12-15 Fuß, hat glänzend-grüne Blätter und gedeiht bei uns am besten im Winter in einem Kalthause von 4-6° R. Dieser Baum, dossen Blätter beim Reiben einen starten Kamphergeruch verbreiten, ist in den Gärten seine Seltenheit und den meisten Gärtnern bekannt, weniger bekannt dürste aber denselben die Geswinnung des Kamphers aus diesem Baume sein, die wir in Nachstehendem hier mittheilen.

Der einzige Baum, welcher den aus Japan und Formosa in den Handel gelangenden Kampher (japanisch "Shono") liesert, ist, wie Dr. A. v. Koret in Otanijama berichtet (Wochenschr. des n.=ö. Gewerbever. 1875), Laurus Camphora (japanisch "Tsunoti"). Sein Borkommen in Japan ist ein weitwerbreitetes und er gehört den drei Hauptinseln Nipon, Kiuschin und Sikok gleichmäßig an. Am besten gedeiht er jedoch in den südlichen Theilen des Keiches, namentlich in der: Provinz Tosa und Sikok. Die Seeküste mit ihrer wilden, seuchten Luft sagt ihm hier am besten zu, und so ist denn in dieser Provinz auch die Hauptstätte der Kamphererzeugung.

Die Kamphergewinnung wird das ganze Jahr hindurch betrieben, ergiebt aber im Winter die besten Resultate. Die Kampherarbeiter ziehen, sobald ein Plaz ausgemittelt ist, in dessen Umgebung, sich einige Kamphersbäume finden, dahin und errichten daselbst eine Wohnstätte, sowie die zur Herstellung des rohen Kamphers dienenden Desen. Ist der Plaz ausgenützt, so wird die Hütte abgebrochen und weitergetragen.

Das zur Gewinnung des Kamphers beobachtete Verfahren ist ein sehr einsaches. Die Arbeiter suchen sich einen Kampherbaum aus, zerhacken ihn mit einer hohlgeschliffenen, sehr kurzstieligen, Hauer in kleine regelmäßige Späne. Sobald der Baum gefallen, werden der Stamm, die großen Burzeln und Aeste ebenso zerkleinert und idie Späne in, Tragkörben nach den Ocseu gebracht. Dieselben sind meist an einem Abhange errichtet, in dessen Rähe sich etwas sließendes Wasser, und dienen zur nassen Ocstillation der Späne.

Die Construction der Defen ist sehr einsach. Auf einem kleinen aus Steinen gebildeten Kranze, welcher als Heerd dient, steht ein flacher, 65 Centim. im Durchmesser haltender eiserner Tops. Auf ihm ruht ein viclsach durchlöcherter Deckel, welcher mit Lehm besestigt ist und gleichzeitig den Boden eines 1 Meter hohen und oben 45 Centim. weiten Fasses bildet. Nahe am Boden hat dasselbe eine quadratische, mit einem Brette genau verschließbare Deffnung. Das Ganze ist mit einer dichten Lehmschicht umstleidet und diese selbst von Bambusreisen zusanunengehalten. Die obere Deffnung ist durch einen mit Lehm verstrichenen Deckel verschlossen, welcher ein mit einem Zapsen absperrbares Loch besitzt. Nahe unter diesem Deckel sührt ein Bambusrohr nach dem Condensator. Es ist dies ein viereckiger, unten offener Kasten, der durch vier Scheibewände in süns mit einander communicirende Theile geschieden ist und mit seiner offenen Seite in einen Wasserbälter taucht. Durch Ueberrieseln mit Wasser wird er beständig abgefühlt.

Die Manipulation bei der Darstellung des Kamphers ift nachstehende. Die gesammten Spane bes zerhadten Baumes werben nach Abnahme bes Dedels in das Fag gefüllt. : Sodann wird ber Dedel aufgesetzt, mit Lehm aut verstrichen und nun durch die Deffrung ein bestimmtes Quantum Waffer eingegoffen, welches, nachdem es die Spane durchfeuchtet, fich in der Pfanne ansammelt. Nun beginnt man langfain zu beigen und fährt damit durch 12 Stunden fort, indem fortwährend ein fleines Feuer unterhalten wird, sobald das Wasser in der Pfanne zu sieden begonnen hat. Die aufsteigenden Dampfe nehmen, durch die Spane durchstreichend, allen Rampher nebst das in demselben enthaltene Del mit fich, welche beide nach ber im Condenfator stattfindenden Condensirung bes Dampfes fich auf der Fläche des Waffers ablagern. Nach 12 Stunden werden die ausgezogenen Spane durch die quadratische Deffnung am Boben bes Fasses entfernt und frijche Spanc und frisches Waffer von oben nachgefüllt. Nach 24 Stunden wird der Proceg unterbrochen, der gange Apparat gereinigt und ber im Condensator angesammelte Rampher in Faffer gefüllt. In diefen wird durch gang ge= ringes Preffen und Abgießen der feste Kampher vom Dele, das mindeftens 25 Brocent beträgt und wafferhell ift, geschieden und werden sohin beide Produkte zu Markte gebracht. In besonderen Lokalen wird der rohe Kampher einer nochmaligen, etwas stärkeren Breffung entzogen, wobei noch ziemlich viel Del durch die Jugen der Gefäße abgeht. Das fo ziemlich trocen ge= machte Brodutt geht zumeift nach Dfata, dem hauptstapelplate für diesen fich eines fehr bedeutenden Exportes erfreuenden Sandelsartifel.

Das gewonnene Kampheröl, japanisch Shono abura, dient jest wohl zu keinem anderen Zwecke, wie als Beleuchtungsmaterial sür sehr arme Leute, die es trot seines starken Geruchs und vielen Ruses in offenen Lamben brennen.

Bollständig gereinigter Kampher wird nicht exportirt, sondern das japanische Landesprodukt stets erst in Europa durch weitere Destillation von den ihm noch anhastenden Delbestandtheilen hefreit.

Die ausgedienten Späne dienen, nachdem sie auf bem Heerde gefrodnet werden, als Feuerungsmaterial.

Die gemeine Stechpalme (Ilex) und deren Barietäten.

Im ersten und in den folgenden Hesten des vorigen Jahrgangs der Hamburger Gartenzeitung gaben wir eine Aufzählung der sämmtlichen grünsblätterigen Arten und Barietäten der gemeinen Stechpalme (Nex Aquisolium) nach einer von T. Moore in Gardoner's Chronicle veröffentlichten Zusammenstellung und Beschreibung derselben. Als Nachtrag zu den aufzgesührten gründlätterigen Barietäten lassen wir hier nun noch die buntsblätterigen Barietäten solche ebenfalls von T. Moore in dem genannten englischen Gartenjournal zusammengestellt und beschrieben worden sind. So schön an sich auch schon die gründlätterigen Hülsen-Arten sind, so sind doch die buntblätterigen noch um Vieles schöner und werden weit mehr begehrt, als die ersteren, und so dürste eine Zusammenstellung der verschiedenen Varietäten unter ihren richtigen Namen sür die Verchrer dieser schönen Strauch= oder Baumarten nicht ohne Interesse seine

b. Mit filberweiß variirenben Blättern,

- § Randstacheln zahlreich, start entwickelt.
- * Stachelu verschieden geftellt.
- † Blätter silberrandig.
- ! Blätter groß, 3 und mehr Zoll lang.
- 60. Ilex Aquifolium argentea marginata major, Wateren. Zu Ochterthre bei Perth befindet sich von dieser Barictät, die ganz verschieden von I. A. argentea marginata ist, ein Baum von 30 Fuß höhe, der alljährlich Unmassen von Früchten trägt. Die Zweige sind hängend. Die Blätter sind eirund oder länglich, $3^{1}/_{4}-4$ Zoll lang, mit verschiedenartig gestellten großen dreikantigen Stachelu; die Blattsläche ist grün mit einem verhältnißemäßig schmalen und unregelmäßigen Silberrand.*)
- 61. I. A. argentea longifolia, longifolia argentea, Lawson; Waterer. (Mit Abbildg.) Eine fehr auffällige, starkwüchsige Varietät. Blätter elliptisch oder elliptisch = eirund, 3" lang, mit wenigen langen, ungleichen und fehr verschiedenartig gestellten Stachelu. Die Grundsarbe der Blätter gräulich= grün mit einem schmalen rahmweißen Rande, zuweilen gestellt. Ein hübscher Zierbaum.
- 62. I. A. Madame Briot, Smith. Eine schöne Hulfe, an eine Barietät von I. opaca erinnernd. Blätter 3 Zoll lang und 11/2 Zoll breit, cliptisch, wellig und am Rande bestachelt. Grün mit einem unregelmäßigen grauen Rand und Stacheln.

^{*)} Für bie nähere ober genauere Beschreibung ber Barietäten berweisen mir auf Gardener's Chronicle 1875, Vol. IV, Nr. 100 etc.

63. L'A. argentea regina; Silberkönigin; Waterer, Fisher; argentea latisolia, Barron. (Mit Abbildg.) Eine noble Stechpalme, die beste von allen silberfarbigen: Blätter breit eirund, $2^3/_4$ Boll sang und $1^3/_4$ Boll breit, mit stark entwickelten und ziemlich egal gestellten Stacheln; dunkelgrün mit graugrunen Flecken und einem unregesmäßigen, aber gut außegedrückten rahmweißen Rande.

64. I. A. Perryana major, Waterer; pendula elegans marginata Hort.; neue hängende Silbervarietät, Fisher. Eine ausnehmend schöne Barietät. Die Blätter variiren von eirund bis länglich-elliptisch, sind $2\frac{1}{2}-3$ Zoll lang und $1^{1}/_{2}$ Boll breit, mit zahlreichen starten Stacheln. Die Farbe in der Mitte der Blätter ist dunkelgrün, graugrün gesteckt und mit einem breiten weißen Kande. Die ausrecht wachsenden Zweige hängen mit ihren Endspiten herab.

‡ Blätter mittelgroß, 11/2-21/2 Boll lang.

65. I. A. argentea varians; angustifolia argentea, Ochtertyre. Eine starkwüchsige Barietät. Blätter elliptisch eirund, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, zuweisen stachellog, zuweisen mit ungleichen, verschiedenortig gestellten Kandstacheln;

dunkelgrun mit ungleichem, aber meift scharf markirtem Silberrand.

66. I. A. argentea latifolia, B. Paul; latifolia argentea, Barron; spinus argentea, Smith. (Mit Abbildg.) Steht der Barietät Silberkönigin (Nr. 63) nahe, hat aber kürzere Blätter und auffälligere Variation. Blätter breit eiförmig, 2 Zoll lang und $1^{1}/_{2}$ Zoll breit, mit rothen Blattstielen, dunkelgrün, stark grün und grau gesteckt und mit einem ungleichen rahme weißen Rand. Stachelu schmal und wellig.

67. I. A. argentea elegantissima, Barron; grandis, Fisher. Eine auffällige Barietät. Blätter elliptisch-länglich, 2 Zoll lang, 1 Zoll breit, mit großen und regelmäßig entwickelten Stacheln, die in Folge der welligen Blattstäche verschiedenartig gestellt stehen; grun, gräulich gestedt und mit

einem ziemlich breiten weißen Rande.

68. I. A. argentea marginata, Lawson, Masters; arg. Iato-marginata, Lawson; argentea, Barron; variegata argentea, Smith; albo-marginata, Fisher, B. Paul. Es ist eine ber ältesten weißbunten Sorten, die nicht selten für die "Silberkönigin" fortgegeben wird. Blätter breit eiförmig, $2-2^{1}/_{2}$ Zoll lang mit meist zahlreichen, aber ungleich gestellten Randstacheln, zuweilen mit wenigen oder selbst ohne Stachelu; dunkelgrün, in der Mitte leicht gestecht und mit einem unregelmäßigen schmalen Silberrand.

69. I. A. albo-lineata, W. Paul. Blätter eiförmig, etwas wellig mit schmalen schlanken Stacheln, 2 Boll lang und 1 1/8 Boll breit; Farbe gräulich, grün gefleckt und mit einem bestimmt ausgedrückten rahmweißen

Rande.

70. I. A. argentea stricta, W. Paul; stricta argentea, Fisher. Eine bistinkte Barictät; Blätter 2—2½ Zoll lang und 1½ Zoll breit; läng= lich=elliptisch, mit ziemlich gleichen Randstacheln versehen, die zuweilen wellig sind; Farbe grün und gräulich geflammt; die Ränder breit und unregel= mäßig rahmweiß.

71. I. A. argentea elegantissima, B. Baul; elegantissima, Fisher; Schwarzholzige Silbergestreifte, Waterer. Blätter elliptisch oder elliptisch= eirund, $2^{1}/_{4}$ Zoll lang, mit ungleichen, berschieden gestellten Stacheln, die zuweilen an einer Randseite sehlen, meist wenige und entsernt stehende, selten gleichmäßig vertheilt, alle nach der Blattspitze zu gerichtet. Centrum des Blattes dunkelgrün mit grauen Fleden, die Ränder rahmweiß, unregel= mäßig, meist fast weiß am obern Ende.

72. I. A. bicolor, W. Paul. Blätter eirund, $1^{1}/_{2}$ Zoll lang, Farbe arun und grau gefleckt; der stachelige und fanst wellige Kand schmal

rahmweiß.

†† Blätter filberweiß gefleckt. ‡ Blätter groß, fast 3 Zoll lang.

- 73. I. A. longifolia maculata; longifolia maculata lucida, Smith. Eine fehr schöne Barietät. Blätter $2^{1}/_{4}$ — $2^{3}/_{4}$ Boll (ang und fast 1 Boll breit, elliptisch = keilsörmig mit starken, verschieden gestellten Randstackeln. Blattstäche dunkelgrün mit einem ungleich = keilförmig = länglichen rahmweißen Rieck im Centrum.
- 74. I. A. Wiseana, Waterer. Ein schöner Zierbaum. Blätter eis sörmig, dunkelgrün mit einem großen rahmweißen Fleck im Centrum, $2\sqrt[3]{4}$ Zoll lang. Die Känder stackelig und wellig, oft nur wenige Stachelu. Es ist eine schöne Varietät von pyramidalem Habitus.

‡‡ Blätter mittelgroß, 1 –2 Zoll lang.

- 75. I. A. argontea medio-picta, Mosters und Kinmont; medio-picta, Barron; Silver Milkmaid, Lawson; Milkmaid, Waterer, Fisher; albo-picta, W. Paul. (Mit Abbildg.) Sine allgemein bekannte und schöne buntblätterige Hilse, die nur den Fehler hat, daß die Variation der Blätter oft ausfällt. Die Blätter sind eiförmig, $1^1/_2-2$ Zoll lang und etwa 1 Zoll breit mit sehr starten und sehr verschieden gestellten Stachelu. Farbe dunkelgrüh, am Rande mit einem großen milchweißen Fleck im Centrum von ungleicher Form, Größe und Stellung, meist jedoch auf der unteren Platthälste.
 - b. Mit silberweiß variirenden Blättern.
 - § Stachelu ranbständig, zahlreich, start entwickelt.
 * Stachelu flach, nicht verschieden gestellt.
 † Blätter silberrandig.

Blätter groß, fast oder ganz 3 Zoll lang.

76. I. A. Handsworthensis, Lawson; Handsworthensis argentea varieg., Barron; Handsworth, Waterer; Handsworth neue Silber, Fisher; argentea longifolia, W. Paul; Fisheri, Smith. (Mit Abbildg.) Es ist dies eine sehr schone silberrandige Varietät. Die Blätter sind elliptisch-länglich, $2^{1/2}-3$ Boll lang, mit sehr starken, hervortretenden Kandstacheln besetzt, die regelmäßig gestellt sind. Die-Blattsläche ist grün und grau-grün gesteckt, während der Raud distintt und gleichmäßig rahmweiß ist, wie auch die Stacheln.

77. I. A. argentea pendula; Lawson. (Mit Abbildg.) Eine schone breitblätterige Barietät. Die Blätter sind breitzeirund, $2\frac{1}{2}$ Boll lang und fast $1\frac{1}{2}$ Boll breit; die Blattsläche gräulich=grün, der Rand flach und stachelig,

ungleich rahmweiß gefäumt.

78. I. A. argentea pendula, Barron; pendula purpurea, Lawson; pendula variegata, Smith; albo-marginata pendula, B. Paul; Perry's Trauer = Hülfe, Waterer. Sine schöne bekannte Varietät von hängendem Wuchs und starkem Wachsthum. Blätter $2^{1}/_{2}$ —3 Zoll lang, eisörmig oder länglich=eirund. Der Rand mit großen Stacheln besetzt. Die Blattsläche ist grün, gräulich=grün gesleckt und der Rand unregesnäßig und ungleich rahmweiß gezeichnet.

† † Blätter mittelgroß, etwa 2 Boll lang.

79. I. A. obscura, Fisher. Blätter cirund, fehr dick, kaum über 2 Zoll lang und 11/4 Zoll breit, mit groben, abstehenden Randstacheln. Blattsläche dunkelgrün, zuweilen grau gesteckt; Rand undeutlich und unregelmäßig weiß.

80. I. A. argentea pectinata major, Lawson. Blätter länglich-eiförmig, 2 Zoll lang, 11/8 Zoll breit, dunkelgrun, mit gut ausgedrücktem, glattem rahmweißen Rande. Die Stacheln sind nicht sehr groß und stehen sehr

regelmäßig.

81. I. A. argentea erecta; aufrechte Silbergestreifte, Waterer. Diese Barietät hat etwa 2 Zoll lange, flache Blätter mit sehr regelmäßig gestellten, start entwickelten Kandstacheln. Die Blattsarbe ist grün gestekt, der Kand rahmweiß.

‡‡‡ Blätter klein.

82. I. A. argentea pectinata minor; pectinata minor, Lawson; argentea angustisolia, B. Paul; schmalblätterige Silbergestreiste, Waterer. (Mit Abbildg.) Bon dichtem gedrungenen Habitus. Blätter eisörmig oder ei-lanzettförmig, $1^{1}/_{4}-1^{3}/_{4}$ Joll lang, kaum 1 Boll breit. Stackelu zählereich und ziemlich stark außgebildet für die Größe des Blattes, ungewöhnlich slach, zuweilen theilweise wellig; die Blattsläche grün, grau gesteckt und gestrichelt und mit einem breiten regelmäßigen Silberrand. Eine sehr hübscheklein-blätterige Form.

83. I. A. argentea lucida, W. Baul. Hat eiförmige, 1 1/2 Boll lange Blätter. Randstacheln flach oder fanft wellig; Blattfarbe grün, grau ge-

fledt. Rand und Stacheln rahmweiß.

84. I. A. Ingramii, Fisher, Barron. Eine fehr distinkte kleinblätterige Hülfe. Blätter elliptisch-eiförmig, $1^{1}/_{4}$ Boll lang, $1^{1}/_{2}$ Boll breit, gleichmäßig mit flachen Randstacheln besetzt. Blattfarbe dunkel-olivengrun, etwas gesteckt

und rauh; die Stacheln und der Rand gräulich=weiß.

85. I. A. serratifolia albo-marginata, Barron. Ein niedlicher kleiner Strauch. Blätter linien lanzettlich, 1 Zoll lang mit seinen regelmäßigen Randstacheln; Farbe grünsledig und der Rand rahmweiß, am stärtsten an der Spipe des Blattes ausgedrückt.

Masdevallia-Arten.

Im 30. Jahrgange (1874) S. 82 der Hamburger Gartenzeitung gaben wir eine Zusammenstellung aller bis dahin bekannten Arten der Gattung Masdevallia, einer Orchideengattung, deren Arten mit zu den gesuchtesten von allen Orchideenfreunden gehören. Seit dieser gezebenen Aufzählung ist noch eine beträchtliche Anzahl ganz neuer Arten hinzugekommen, so daß sich die Zahl aller bekannten, größtentheils in Rultur befindlichen Masdevallien mit den nachbenannten 19 Arten setzt auf 93 beläuft. Die mit einem Stern bezeichneten Arten sind bereits im Laufe des vorigen Jahrganges der Hamburger Gartenztg. unter den "neuen empsehlenswerthen Pflanzen" auf= gesührt und beschrieben worden.

Masdevallia acrochordonia Rehb. fil. Xen. Orchid. p. 213, pl. 195. Steht ber M. Ephippium fehr nahe. Sie wurde von Dr. Krause bei Loga in Ecuador gesammelt, befindet sich aber nicht in Rultur.

* M. caloptera Rchb. fil. Garden. Chron. 1874, p. 322; 1875, p. 290. — Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 517. — Blumen zahlreich, klein,

weißlich punktirt.

M. caudata Lindl. Garden. Chron. 1875, p. 170. Noch nicht in Rultur.

*M. Davisii Rchb. fil. Garden. Chron. 1874, p. 710. — Botan. Magaz. Tof. 6190. — Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 91; 1876, S. 41.

*M. gracilenta Rchb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 98. — Hamburg.

Gartenztg. 1875, S. 413.

M. Gustavi Rehb. Gardon. Chron. 1875, p. 461. — Blüthen in Rispen, Sepalen ungleich, Petalen breitheilig. Nach Herrn Gustav-Wallis benannt.

M. heteroptera Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 590. — Eine kleine Art. Die Blume ganz geöffnet; bas obere Sepal, fehr verschieden von dem seitenständigen, ist länglich, gelb, braun gestreift, während die beiden anderen mehr gerade, dunkel und zusammengerollt sind. Stammt aus der Umgegend von Medellin.

* M. ionocharis Rchb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 388. — Samburg.

Gartenztg. 1876, S. 36. Eine reizende Art.

*M. Livingstoniana Rchb. fil. Garden. Chron. 1874, p. 322; 1875, p. 290. — Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 517.

M. muscosa Rchb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 460. Eine fleine

niedliche Art mit violetter Lippe. Baterland Neugranada.

M. pachyura Rohb, fil. Garden. Chron. 1874, p. 322. Blumen in Rispen, klein, gelblich, reich roth-braun punktirt. Bon B. Roegl entbedt.

* M. Reichenbachiana Endr. Garden. Chron. 1875, p. 257. — Samburg. Gartenatg. 1875, S. 515.

M. Roezli Rchb. fil. Xen. Orchid. II, p. 196, pl. 186. Baterland

Neugranada.

M. severa Rchb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 170. Steht ber M. Chimaera und Roezli nahe. Aus Columbien stammend.

M. Shuttleworthi Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 170. Das obere Sepal ist gelblich, mit 9 dunklen rothsbraunen Längsnerven. Bon Herrn Shuttleworth, Sammler für Herrn B. Bull, in Columbien entdeckt.

* M. simula Rchb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 8. — Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 180.

*M. spectrum Rchb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 429. — Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 268.

M. volutina Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, p. 420. — Hamburg. Gartenztg. 1876, S. 36. Blume weiß und violett. Neugranada.

Gartenbau-Bereine und Ausstellunge-Angelegenheiten.

Caffel. Erfte allgemeine Ammortellen-Ausstellung zu Coffel vom 30. October bis 1. November 1875. - Der stets junchmende Ber= brauch abgeschnittener Blumen hatte zur Folge, daß in ben Wintermonaten die den Treibhäusern entnommenen Blumen den Bedarf lange nicht bedten. Dan fuchte fich mit den Blumen auszuholfen, die uns der Sommer in fo verschwenderischer Fulle barbietet, indem man dieselben für den Winter trodnete und conservirte. Buerst versuchte man es mit den natürlichen Immortellen, wie Xeranthemen, Helichrysen, Gnaphalien 20., die infolge ihres geringen Saftgehaltes feiner umftandlichen Trodenprocedur bedürfen und abgeschnitten leicht an der Luft zu trodnen sind. Obgleich die Bahl dieser Immortellen durch neuere Ginführungen, wie Rhodanthen, Waitien, Gomphrenen u. a. m., bedeutend vergrößert wurde, so war man immer noch nicht zufrieden und intelligente Blumenzuchter fielen auf die Idee, felbft Blumen wie Rosen, Malven, Georginen und vor Allem Aftern in bas Bereich ber Unfterblichkeit zu ziehen. Andere gingen noch weiter und fuchten die Farben der Blumen nicht nur zu erhalten, sondern durch allerlei Beigen und Farben - meiftens Geheimniffe ber betreffenden Buchter - noch intensiver zu gestalten. Auch Grafer, Moofe, Lycopodien und Farne ließ man nicht unberudsichtigt, und ist badurch ber Bouquetbinderei, namentlich mit ben Grafern, ein großer Dienst geleiftet worden.

So hat sich nach und nach die Immortellenzucht zu einer Specialität der Gärtnerei ausgebildet. Es giebt große Geschäfte, namentlich in Erfurt, die sich ausschließlich mit der Fabrikation sogenannter trockener Bouquets 2:5. beschäftigen und ihre Fabrikate dis übers Meer versenden. Beispielsweise beschäftigt eine der bedeutenosten Firmen in dieser Branche 230 Personen, 50 Männer und 180 Frauen und Mädchen, und verwendet zur Anzucht der Immortellen und Gräser eirca 83 Acker Land, wozu in diesem Jahre noch 50 Acker zum Andau von Gräsern gekommen sind. Diese Abschweisung auf das Gebiet der gärtnerischen Statistik war nothwendig, um zu deweisen, daß die vielleicht von Manchem belächelte Idee einer Immortellen-Ausstellung sehr zeitgemäß war. Es war daher ein glüdlicher Gedanke von dem Bor=

stande des Runsigärtner = Vereins "Bictoria", eine Ausstellung von Immortellen und fünstlich getrodneten Blumen ins Leben zu rufen.

Die laue Theilnahme, die man aber dem Unternehmen anfangs entgegentrug, die eine allgemeine Betheiligung kaum erwarten ließ, war wohl
einestheils die Folge der vorhergehenden großen Ausstellung in Söln und
die daselbst gemachten traurigen Ersahrungen; anderntheils mochte wohl der
für Süddeutschland unpassen gewählte Tag, Allerheiligen, an welchem die
Gärtner mit Ansertigung von Kränzen und Gnirlanden überhäust siud,
Schuld daran sein. Bu tadeln ist serner, daß außer einigen wenigen, um
fo rühmlicheren Ausnahmen *) dem jungen Unternehmen von Seiten der
deutschen Gartenpresse eine so geringe Ausmerksankeit geschenkt wurde.
Schriften, welche mit rührender Consequenz von einer jeden, noch so kleinen
Lokalausstellung spattenlange Prospekte veröffentlichen, hielten es nicht der
Mühe werth, obgleich dazu ausgesordert, von einer allgemeinen, deutschen
Specialausstellung Notiz zu nehmen, was natürlich bei dem größten Theile
des gärtnerischen Publikums die Meinung hervorries, als sei die ganze Aus=

stellung Humbug.

Trot aller genannter Calamitaten gingen gulett die Anmelbungen boch fo zahlreich ein, daß man nicht nur um das Zustandekommen der Ausstellung unbesorgt fein konnte, sondern es mußte auch die Bahl der projectirten Tafeln zum Blaciren der Ausstellungsgegenstände überschritten werden. Am 30. De= tober, Mittags 12 Uhr, war benn Alles soweit aufgestellt, um die Aus= stellung eröffnen zu können. Wohl kein Lokal hatte paffender zu einer folchen Ausstellung gewählt werden können, als gerade ber große Saal des Runst= hauses, der ohne Scitchlicht nur von Oben erhellt wird. Der Saal war festlich nach Anordnungen des Borstandes vom Tapezier Rothstein bier becorirt. Dem Eingange vis à vis befanden fich auf einer Erhöhung vor bem mit himmelblauem Sammt drapirten Sintergrunde die von blübenden und grünen Decorationspflanzen umgebenen Bufeeu unferes Raifers 'und Kronprinzen. Darüber von deutschen Fahnen umgeben bas städtische Wappen und ein Tableau aus Immortellen und Moosen, den Namenszug des Vereins barftellend. Un den Banden ringsum wechselten Bappen und Fahnen in ben beutschen, preußischen und städtischen Farben ab. Bu beiben Seiten und in der Mitte des Saales befanden fich die mit rothem und weißem Beug belegten und behangenen Tablotten, auf welchen zwischen lebenden Solitairpflanzen die Erzeugnisse der Immortellenzucht Blat gefunden hatten. Um Morgen des 31. October versammelten fich die herren 3. C. Schmidt aus Erfurt, Dr. Regler, Hofgartner Ludolph und Jacob Bordemann aus Caffel, die in zuvorkommender Beise das Preisrichteramt übernommen hatten, um die von Brivaten und Bereinen zur Berfügung geftellten Breife ben beften Ausstellungsobjecten zuzuerkennen. Berr Ludwig Möller aus Barmen hatte, leider geschäftlich verhindert, absagen laffen. Es wird ben herren gewiß nicht leicht geworden fein, unter all bem Schönen bas Beste

^{*)} Die Ausnahmen sind, soweit mir bekannt, die Hamburger- (siehe Jahrgang 1875, S. 468. D. R.) und die beutsche Gartenzeitung, das Gärtnervereinsblatt und die Fundgrube.

herauszusinden,nzumal sie sich megenständen gegenüber befanden, die in so großer Zahl noch auf keiner Ansstellung vereinigt waren. Hoffentlich haben sie, zur Zusriedenheit aller Aussteller gerichtet und muß den Herren auch an dieser Stelle für ihr mühevolles Amt der Dank des Bereins ausgesprochen werden. Begleiten wir die Herren Preisrichter an der Seite des Programms auf ihrem Aundgang durch den Ausstellungsraum.

Die erste Abtheilung, welche Blumen= und Gräfer=Arrangements um= faßte, war, wie es sich von selbst versteht, die am meisten vertretene. Es erhielten Preise in dieser Abtheilung; Gruppe A. B.:

Fr. Walk, heidelberg, für Basenbouquets aus Balbfrüchten und Blättern: ein Ehrendiplom.

Fr. Balt, Beidelberg, für desgl.: Chrenpreis des Clberfeld-Barmer Gartner-

Samerbit, Erfurt, für ein Ballbouquet: Chrenpreis ber Bictoria.

Steinbach, Beimar, für einen Rrang: Ehrendiplom.

Schmerbig, Erfurt, für einen Geburtagefrang: Ehrendiplom.

Steinbach, Beimar, für einen Ballfopfput: Ehrendiplom.

nulleim i glitt im für eine Ampel: Chrendiplom.

für ein Körbchen: Chrenpreis der Bictoria. Fr. Balb, Beidelberg, für einen Tafelauffan: Chrendiplom.

Bruppe A. Arrangements aus Grafern.

Schmerbig, Erfurt, für einen Tafelauffat aus verschiedenen Gräfern: Chrenbiplom und Chrenpreis bes handels und Gewerbevereins in Caffel.

Schmerbly, Erfurt, für die größte! Gruppe Gräferbouquets: Ehrenpreis

Ale Sauber, Caffel, für Bouquet aus Stipa pennata: Ehrenpreis der Frau Dr. Biermann.

Die größte Collection vorstehender Arrangements war wohl die der Firma Schucerbit in Ersurt. Besonders schon waren die Gräserbouquets in ollen Farben, Farben und Größen, leicht gebunden und geschmackvoll in den Farben zusammengestellt, worunter die aus fast lauter grünen Gräsern bestehenden besonders Abends bei Beleuchtung einen brillanten Effett erzielten. Ein ganz neues Genre dieser Immortellenbouquets zc. vertraten die, aus, Waldstücken, Blättern, Farnwedeln zc. zusammengesepten Bouquets, Kränze und Taselaussätze des Herrn Walt in Heidelberg. Charafteristisch war ein Bouquet aus Schilfgras und dunkelrothen Astern. Außerdem waren, noch bedeutende Collectionen derartiger Arrangements vertreten von Firmen in Ersurt, wie Schade, Cramm, Bräutigam u. Müller in Cassel. Lötztere hatten besonders medlich aufgezierte Korallenkörbchen, sowie eine hübsche Zimmerzierde bildende Ampel ausgestellt.

n 14In der folgenden, Abtheilung U. die Gortimente aller Arten Immortellen, Gräfer und Moofe umfaste, erhielten Preise: Schmerbis, Erfurt, für ein Sortiment Immortellen in ungefärbtem Buis ftande, für ein desgl. in gefärbtem Buftande, für ein desgl. in kunktlich
ist getrockneten Blumen, für ein Sortiment gefärbter Gräfer und, für ein
Sortiment ungefärbter Gräfer: je ein Chrendiplom

Schwanede, Ofdersleben, für ein Sortiment hochroth gebeizter Aftern:

Ehrendiplom.

Ballberg, Erfurt, für französische Immortellen: Ehrendiplom.

Schmerbig, Erfurt, für Sortimente gefärbter Moofe: Ehrendiplom.

Walt, Heidelberg, für ein Sortiment Bouquets aus scelettirten Blättern und Samenkapfeln: ein Shrendiplom.

A. Sauber, Caffel, für ein Sortiment Immortellensamen in ca. 50 Sorten:

Chrenpreis der Victoria.

Die größte Aufmerksamkeit und Bewunderung, namentlich von Seiten ber Damenwelt wurde den Fabrifaten aus scelettirten Blumenblättern und Samenkapfeln gezollt. 'Es war auch hochft intereffant, biefe fcneeweißen, duftigen Blattgewebe, die in Form von Bouquets und Rranzen auf farbigen Sammtunterlagen, auf benen sie sich vortheilhaft ausnahmen, ausgebreitet waren, zu betrachten. Bon fruh bis spät wurde die Tafel vom Bublitum belagert und allgemein biefer Theil der Ausstellung als die Berle derselben anerkannt. Bon ben ausgestellten Sortimenten find ferner hervorzuheben Die Sortimente von getrochneten Blumen und Immortellen, worunter befonders icon gefärbte Gomphrenen, bes herrn v. Rodenthin aus Budingen. die Sortimente vorzüglich gefärbter Moofe und Lycopodien des Herrn Saafe aus Blantenhain in Thuringen, die fehr hubich in Facherform arrangirten Sortimente bronzirter und gefärbter Brafer bes Berrn Wallberg aus Erfurt. A. Sauber, Caffel, hatte eine Saminlung getrochneter und geprefter Selaginellen in ca. 40 ber gangbarften Sorten ausgestellt. Bon Berrn 3verson in Schmölln mar eine hubsche Afternneuheit eingefandt, Die fich besonders aut zum Trodnen und Farben eignen foll. Die Firma J. C. Schmidt, Erfurt, hatte ein Riefenbouquet von Gynerium argenteum, in den mannigfachsten Farben prangend, ausgestellt und wurde baffelbe vom Preisrichteramt für ausgezeichnet befunden; von einer Prämitrung mußte jedoch Abstand ge= nommen werden, weil Aussteller bem Preisrichteramte init angehörte.

In Abtheilung III, die Tableaus, Gartenpläne und Abbildungen von Blumen und Pflanzen umfaßte, erhielten Preise:

v. Rodenthin, Budingen, für ein Tableau aus Blumen und Gräfern: Ehrenpreis der Bictoria.

Eibel, Caffel, für ein Teppichbeet dus Moos und frangosischen Immortellen: Ehrenpreis eines Berbandsmitgliedes.

Desmer, Erfurt,: für ein Tablcau aus lauter französischen Immortellen, das hess-barmstädtische Bappen darstellend: Chrenpreis eines Verbands-mitgliedes.

H. Gerkes Cassel, für seine Tableausmit bemondamenszuge Victoria: Ehrenspreis ber Fran Schäfler! massiche einem Delle eine eine bei ber

A. Sauber, Cassel, für ein Tableau aus Moos und Flechten, eine tropische in Walblandschaft darstellend: Ehrenpreis der Bictoria.

Richard Rhode, Caffel, für einen felbst entworfenen und ausgearbeiteten Gartenplan: silb. vergolbete Medaille ber Gartenbau-Gesclichaft.

D: Pfennig, Frankfurt a. D., für die beste Copie eines dereits angelegten 1.1 Gartens: Chrenpreis der Lictoria, und für Zeichnungen von Pflanzen jund Blumen ein Chrendiplom.

Plane i waren noch ausgestellt von den Herren Eibel, Gerke und Sauber. Schöne Arbeiten aus Waldfrüchten, wie Bilderrahmen, Etageren 2c. hatte Frl. Cäcilie Bolf, Caffel, geliefert. Therefe Collmann in Leipzig hatte verschiedene Walde, Felde und Alpenblumen, unter denen das bekannte Edelweiß nicht sehlte, in gepreßtem Zustande in Form von Bouquets und Kränzen auf Papier gestebt, nebst einer Broschüre über die Conservirung der Blumen ausgestellt. Allgemein wurde die Frische der Farben und das von bielem Geschmack zeugende Arrangement der Blumen und Blätter bewundert. Herr Fink in Cassel hatte ein Tableau ausgestellt, welches, seinen Namen darstellend, aus verschiedensarbigen Immortellen zusammengesetzt war und sich als Firmenschild besonders für die Schausenster der Blumenläden eignen dürfte.

In ber vierten und letten Abtheilung ichlieflich erhiclten Breise:

A. Grofd, Caffel, für fünftliche Pflanzen: Chrendiplom.

Victor Marfard, Cassel, für aus Holz geschnitzte Basen, Topfe, Etageren zc.: Ehrendiplom.

Bollmann, Leipzig, für ein Wert, Zeichnungen, sammtliche Beredelungs= methoden enthaltend: Ehrenpreis des Handels= und Gewerbevereins.

In diefe Abtheilung gehören ferner die Goldsischhehalter von herrn Hopfe, sowie die von häusen u. Brann ausgestellten Porzellan-Basen und Blumentopfe.

Eine größere Betheiligung der Gartenindustrie wäre wünschenswerth und bei dieser Ausstellung gerade am Plaze gewesen. Namentlich sehlten Bouquetsmanschetten gänzlich; ebenso die zur Bouquetsabrikation dienenden Artikel Draft, Zwirn, Berpackungsmaterial; sowie. Etiquetten, Körbe, Ampeln 2c. Auch von den Schriften, die das Trocknen, und Färben. der Jimmortellen behandeln, deren es mehrere giebt und die so oft in Gartenzeitungen anz gepriesen werden, war nicht einer ausgestellt und hätte man solche Schriften außt einer Immortellen Ausstellung wohl erwarten können. Die Gartenzeitung war nurs durch die deutsche Gartenzeitung von Dr. Kalender: und Vilmorin's Blumengärtnerei pertreten.

Die Fürr Decoration dienenden lebenden Blumen, und Pflanzen waren aus den Privatgärtnereiens der Frau. Sander, Frau Dr. Biermann. und des Herrn Fabrikanten hirschanletzterer hatte durch seinen Gärtner, Gillich, besonders schöne, eine 1. Meter, hohe, theils große, theils myrtenblätterige Orangen ausstellen lassen, die mit vielen Früchten besett waren und von einersvoorzüglichen Kultur. Zeugniße ablegtenzen Außerz genannten Brivatzgärtnereien hatten die herren Handelsgärtner Rosenthal, Cramm, Müller, Bigler und Bolender verschiedene. Blattz und blibende. Pflanzen

ausgestellt, die sehr zur Hebung des Ganzen beitrugen. Kür 'das geschmadvolle Arrangement der: gesammten Immortellen Ausstellung wurde überdies dem Vorstande des Kunstgärtner-Bereins, "Victoria" ein Ehrendiplom dzus erfannt.

Bon Herrn Handelsgärtner Joh. Hördemann, Cassel, waren in zuvorkommender Beise dem Berein 2 Preise für Lehrlingsarbeiten ausgesetzt
worden. Den ersten Preis für die beste: Gesammtleistung eines Lehrlings
erhiclt Georg Neumann; den zweiten sür das beste hochrunde Vasenbouquet Lehrling Jean Siebrecht. Außerdem wurde, Letzterem noch ein
aus gemischten Gräsern gebundenes Basenbouquet mit dem Chrenpreis, der Frau. Dr. Biermann und einem Chrendiplom prämiirt. Lehrling Georg
Neumann erhielt noch ein Chrendiplom für ein Vasen-Plumenbouquet, und
Lehrling Budesheim sür ein schön gebundenes Grabsreuz den, Chrendreis
des Handels- und Sewerbevereins. Sämnstliche Aussteller waren Lehrlinge
des Herrn Hördemann, und zeugten die Arbeiten von vielem Fleiß und
qutem Geschmack, sowie von einer tüchtigen Lehre, die dieselben genießen,

So bescheiden die erste deutsche Immortellen-Ausstellung in ihrem Umfange gewesen sein mag, so segensreich wird dieselbe in ihren Folgen sur die Gärtnerei sein. An allen der Tagen wurde die Ausstellung vom Publikum stark desucht und derselben als Gesammtausstellung sowohl, wie der Vielseitigkeit wegen allgemeiner Beisall gezollt. Stellte speciell das Casseler Publikum bescheidene Ansprüche an Immortellen-Bouquets, Kränze'ic., so wurde auch von Seiten der Gärtner wenig gethan, um besser Sachen dieser Branche, wie man dieselben' in anderen Städten schon längst hatte, dem Publikum vorzusühren. Das ist nach der Ausstellung anders geworden. Sin besserer Geschmack macht sich dei allen derartigen Arbeiten geltend, wie man es zur Weihnachtszeit vernehmen könnte; die Sachen werden vom Publikum um so lieber gekauft und unverkenndar ist der Einsluß, den die

Ausstellung, dabei gehabt hat. ::

Es läßt sich nicht, lougnen, daß der Immortellen=Bucht und = Kärberei, fo neu dieselbe im Bangen ift, noch eine große Butunft bevorsteht und bag dieselbe noch mancher Vervollkommnung bedarf. Bon Zeit zu Zeit, bald hier, balb bort, mußten baber Jumortellen=Ausftellungen ftattfinden, um die Fortschritte und Errungenschaften in biesem Zweige ber Gartnerei kennen zu Mernen. Ein großer Vortheil ist es, daß derartige Ausstellungen auch im Winter und bei Beleuchtung stattfinden konnen, ohne daß die Ausstellungs= objecte Schaden dabei leiden: Die beste Zeit hierzu wird wohl immer der Movember December fein. Rur durfte bagu von Seiten bes Staates auf feine: Unterftutung zu rechnen fein, ba nach Ausspruch bes landwirthschaft= lichen Ministeriums , die künstliche Bräparation von Blumen nicht in das Bereich bes Gartenbaues gehört." (?) Auf eine diesbezügliche Aufrage, wegen Gewährung einer Pramie aus Staatsmitteln, wurde bem Ausstellungscomité diefe Antwort zu Theil. Wenn nun' auch streng genommen das Färben. und Trodnen der Jumortellen! nicht in das Bereich ber Gartnerei figehört, fo werden, sie wohlt bem Gartner verbleiben, solange sich nicht Leute fpetiell mit diefen Arbeiten befaffen, und fragen wir: wohin gehort benn die Anzucht

und der Verbrauch der Jimmortellen? Da Zahlen reben, fo verweisen wir auf die in der Einleitung unseres Artifels erwähnten statistischen Angaben. Es sollte uns freuen, wenn trop alledem schon im nächsten Jahre

wieder eine Jumortellen-Ausstellung stattfände, der die verstossen als Borbild dienen könnte und die jedenfalls größere Chancen für sich hätte, da jest ein Jeder weiß, was eine Jumortellen-Ausstellung bedeutet und eigentlich bezwedt.

Erfurt. Wie bereits feit ein paar Jahren einige Sandelsgärtner-Firmen in England (3. Beitch, B. Bull) Breife für Pflangen ausseben, Die bon bein betreffenden Firmen getauft, bann zu Schaupflanzen herangezogen fein muffen, und auf den Ausstellungen unter gemiffen Bedingungen aus= zustellen find, fo ift auch bei uns die Samenhandlung &. C. Seinemann in Erfurt biefein gewiß febr anerkennenswerthen Beispiele gefolgt, indem fie, um ein größeres Interesse bei Liebhabern und Laien fur die vom 9. bis 17. September b. J. in Erfurt stattfindende allgemeine beutsche Gartenbau-Musstellung ju erweden und die Echtheit ihrer Gamereien öffentlich ju constatiren, eine Anzahl Preise zur Concurreng - Betheiligung unter folgenden Bedingungen aussett: 1. die betreffenden Sämereien muffen von genannter Firma bezogen und die Factura berfelben, als Beleg mit eingesandt werden; 2. für bie Emballage hat der herr Aussteller aufzukommen; -3. Porto-Untoften trägt bie Firma; 4. Auspaden und Aufstellung beforgt bie Firma; 5. Rudfendung nach Schluß ber Ausstellung auf speciellen Wunsch und Unfoften ber herren Aussteller. 1. Abtheilung. a) Ein großer silberner Potal für die in jeder Beziehung schönften Exemplare (im Programm vorgeschriebener) Runtelrübensorten.*) Für die beiden folgenden besten Leistungen: b) ein Elite Sortiment schönfter Blumensamen im Werthe von 30 Mf. und c) ein besgleichen im Werthe von 15 Mf. 2. Abtheilung. a) Ein filberner Botal für bas ichonfte Gemufe Sortiment von mindeftens 25 Gorten. (Die Gorten, welche barin enthalten fein muffen, find im Brogramin vorgeschrieben.) Für die beiden folgenden besten Leiftungen b) ein Sortiment schönster Clematis im Werthe von 30 Mf. und c) ein desgleichen im Werthe von 15 Mf. 3. Abtheilung. a). Eine filberne Frudticale für bas iconfte Cortiment abgeschnittener Commer= blumen in mindestens 25 Sorten. Für die beiden folgenden besten Leistungen by ein Sortiment Erdbeeren in 50 Sorten à 3 Stud und 'c) ein Sortiment bergleichen in 25, Sorten à 3 Stud:

Reer. Erste größere Ausstellung bes Gartenbau-Vereins in Leer vom 25. bis 28. September 1875. Von diesem seine hohen Biele recht erkeinenden und dieselben mit aller Kraft in tieser Sinsicht erstrebenden, in seiner Neugestalt noch so jungen Bereine, wie von seinen Bunschen und Hoffnungen auf eine größere Ausstellung habe, schon früher eine kurze Notizigebracht. Jest kann ich zu meiner großen Freude berichten,

^{*)} Das specificirte heinemann'iche Programm, wird jedem fich bafur Jutereffirenden auf Betlangen gratis und franco von der Firma F. C. heinemain in
Erfurt gugefandt.

baf biefes erfte Bervortreten an bie Oeffentlichkeit, über alle Erwartung ein gelungenes gewesen ift, sowohl in Bezug auf Reichhaltigkeit, Mannigfaltigkeit und Gite der Einsendungen, als auf die Bahl der, Aussteller, das Arrangement bes Gangen, wie Die Theilnahme bes Publifums. Lettere sprach fich nicht nur im fleißigen Besuch ber Ausstellung aus - nein; gang Lecr hatte ein Festgewand angelegt; überall waren die Häuser mit Flaggen, Fahnen und Rranzen geschmudt, wie jum Einzuge eines Mitgliedes ber kaiserlichen Familie. Und fie hatten wohl Recht, die braven Bewohner Leers; wenn auch tein irdischer Fürst, so feierte Flora und Bomona eines der wenn nicht prachtvollsten und großartigsten, boch gemuthlichsten und zwedmäßigsten Feste, welches mitzufeiern mir vergönnt war. Zwedentsprechend war auch, daß die Ausstellung am Eröffnungstage erst um 11 Uhr eröffnet wurde, nachdem Die Preisrichter wenigstens die Hauptarbeiten vollendet hatten und die zu erkannten Preise meistens ichon ben Concurreng-Collectionen beigefügt waren. Sehr aut war auch, daß der Eröffnung durch die Theilnahme des Herrn Landbroften, der oberften Behörde ber gangen Proving, des Magistrats und anderer hochgestellter Berren eine größere Frierlichteit verliehen murbe. Bold ein Ansang gewinnt die Herzen und macht sie zur Freude gestimmt. Hier Iud indeß Alles zum frohen Genusse ein. Das Ausstellungslokal war ein Theater. An die, eine Berglanbichaft geschickt barftellende Sintermand hatte Herr Dhle, Obergärtner des Grafen von Wedel, von den schönsten Pflanzen eine sehr große Gruppe geschmadvoll angelehnt. Außerdem waren auf der Bühne noch verschiedene kleinere Gruppen, eine aus über 50, der besten Coniferen, welche bei uns im Freien ausdauern, von ben Berren 5. 28. Seins u. Sohn in Bremen zusammengestellt; barunter die gefällige Cuprossus Lawsoniana erecta viridis, die zierliche Thujopsis laete-virens, die zorte und doch so harte Chamaeryparis plumosa aurea, die Aller Angen auf sich sichende Picea Engelmanni; als Geltenheit hatten die Berren Beins auch einen ihrer Pseudolarix Kaempferi-Sämlinge beigefügt. Doch auf ausdrud= lichen Bunich unferer lieben Redaction foll ich mich furz faffen, deshalb darf ich nicht zu weit ins Einzelne eingehen.

In dem Mittelraum des Lokals waren 3 Gruppen auf runden Tischen aus dem Besten, was es von buntblätterigen Pflanzen des freien Grundes und Kalthauses giebt, gebildet. Die erste war wieder der reichen Pflanzensammlung, welche die großen Gewächshäuser des Grasen von Wedel bergen, vom Obergärtner Ohle entnommen. Ueberhaupt war von dorther sur so viele Aufgaben glänzende Lösung geschickt, daß man sagen könnte: die Hälte aller ausgestellten Pflanzen verdankt man der freundlichen Theilnahme des Herrn Grasen und seines Gärtners am Streben des Vereins.

Ein zweiter Tisch, die Concurrenz-Gruppen für buntblätterige Pflanzen, war von einem jungen strebsamen Gärtner, Herrn Asmuth Muller in Bremen. Diese wurden so werthvoll befunden, daß sie statt der dasur außzgefetzen bronzenen Medaille eine silberne zuerkannt erhielten. Sehr empfehlenswerth ist der neue Acorus Sieboldi fol. arg. striatis; die rein weißen Streisen nehmen oft eine ganze Blattsläche ein. Das Ophiopogon Jaburan

fol. aur. varieg., Rhodea japonica fol. aur. var. und die Hydrangea speciosa find außerst hubsche Bstanzen.

Auf einem dritten Tische waren von Herrn Ohle, die schönsten seiner gefüllt-blühenden Bonal-Pelargonien, während derselbe an den Fuß vor zwei Coniseren-Gruppen, welche vor der Bühne angebracht waren, 25 buntblätterige Pelargonien in Reih und Glied aufgestellt, hatte. Unter allen leuchtete die, wenn ich recht las, "Happy Thony" als die begehrenswertheste, den Bestiger beglüdendste hervor. In dieser Gruppe war eine Thujopsis dolobrata so schön und groß, daß ihr allein eine silberne Medaille verlieben wurde.

Reben diesen runden Tischen standen an beiden Längsseiten lange Tische. Auf einem derselben hatte Herr Knapp, der wegen seiner großen Liebhaberei sürs Palmen und des Eisers, mits welchem er dieselben vermehrt, in Bremen schon unter dem Ramen "Palmen Anapp" bekannt ist. 12 von seinen Lieblingen und daneden 12 sehr werthvolle Dracanen-Arten ausgestellt, welche mit Recht die Ausmerksamteit aller Besucher auf sich zogen und von denen sich solgende ganz vorzüglich sür Zimmerkultur eignen: Livistona ehinensis, Corypha australis, Phoenix reclinata, Areca sapida, Hyophorde indica, Cocos Romanzossiana, Chamaedorea lunata, Seasorthia elegans, Chamaerops stauracantha, Ch. humilis, Trinax elegans und Daemonorhops Lewisianus, lettere beiden wohl mehr sür Palmentenner.

nun mit raschen Schritten vorbei an den Glorinien, Fuchsien, Echclamen und verschiedenen niedlichen Gruppen, um noch, Play für Obst und Gemüse zu behalten. Sagen wir nur, daß sich von den Herren "Gärsnern in Leer Auserte vor Allen, daun auch Hicktein, von den Privatliebhabern Herr Juwesier Cocneman (er brachte trot der ungünstigen Zeit, Prachtrosen), wie D. Woldenhaar und von Auswärts die gräft von, Hardenberg'sche Gärtnerei in Hardenberg durch ihren intelligenten und rührigen, Garten-

inspector Serrn Rungler betheiligt hatten .:

Das Obst auf Tellern stand auf vielen Imgen. Tischen theils noch im Mittelraum, meistens aber in ben erhöhten und burch Säulen getrennten Seitenräumen unter ben Gallerien. Es waren gewiß iber 1000, Teller mit meistens moblausgebildeten Früchten, und, nach dem Urtheil den; Preis= richter waren bei mehreren Sortimenten die richtigen Namen. Das, größte Sortiment batte ber Wegebauauffeber herr Aniep, welcher, an ber circa 19 Meilen langen Chauffeeftrede, Die unter feiner Controle, ficht, laußer Bflaumen, Muffen zc. über 300 Sorten Aepfel und Birnen befitt, ausgeftellt. Das von den Gutern bes herrn Grafen von Bedel ausgeftellte Doft. 150 Gorten Aepfel und 50 Gorten Birnen, zeigte, daß die Dofttultur bort mit gutem Erfolge betrieben wird. Berr S. Drigies in Bremen hatte ca. 200, herr Landschafterath. Steinbomer in Aurich 150, berr Oberamterichter Roben in Aurich 140; herr C. S. Batjen burch feinen Obergartner Dehle in Bremen, welcher als Breisrichter fungirte, wie Berr Galesloot in Amsterdam 48 Sorten, wie noch viele Undere zwar weniger, aber barum nicht weniger zu beachtenbe Fruchte eingeschiedt, wie & B. die trop der Reise von Bremen noch verführerisch buftenden, belicat ichmedenden Simbeeren bes Berrn 3. Domers. Berr Jac: Merbi-hatte aus Tetichen herrliche, bis 4 Bfb. schwere Ananas ausgestellting fuff bent

Bevor wir den unteren Raum verlassen, mochte ich noch aufi zwei kleine, von Bielen gemiß gang überfebene wber nicht befchenswerthe i Begenstände aufmerkfam machen, nämlich auf die Etiquetten, welche aus Frankreich und aus Belgien tamen. Die Erfteren aus Bint von 3."Bi Colizu: Clermont Ferrand find nach vieljährigen, von unparteiifchen Manuern sangestellten Broben bollkommen unberänderlich und man fann fie mit bagu praparirtem Bleistift und Tinte beschreiben.*) Die andere Sorte Etiquetten tragent auf gummirtem Bapier die Ramen und die Reifezeit einer Frucht. Brofeffor Bynaert, Lehrer an ber Staatsgartner Lehranstalt in Bent; hat fie un fertigen laffen, um badurth die Renntnig und damit die Liebe zur Dbftfultur zu beben: Es sollte nach dem Bunsche bes herrn Bungert babin tommen! dak' man ebenso unwillfürlich nach dem Ramen der bei einem Beftmahl servirten Frucht, als nach den Namen der daselbst gereichten Weine fragt.**)

Die ganze Gallerie war bicht gefüllt won febr ichonem Gemuse in reichhaltigen Collectionen, unter benen bie ber graft. von Bobelifchen Bartnerei wieder hervorleuchteten. Die graft. von harbenberg'iche Gart= nerei batte 86 Sorten Rartoffeln, 27 Sorten Gurken, prachtige. Steck-und Buderrüben geschickt, und was besonders' im Bweck ber Ausstellung: liegt; as hatte fich' eine große Ungahl bon Ausstellern eingefunden, Die teben brachten, mas ihr Studchen Feld= oder Gartenland außergewöhnlich Schönes gebracht, 3. B. herr Bankbirektor Scholvind in Loga, herr Boftamts - Affiftent Ruhn in Papenburg febr gutes Gemufe, und herr Gartenmeister Schiebler in Celle hatte Zweige von febr werthvollen neuen Gehölzen und eine neue febr empfehlenswerthe Stangenbohne, Mont d'or, ausgestellte : 12 19199111.

Schlieflich muß ich noch ber Betheiligung bes herrn Garteninspectors Dhrt in Oldenburg burch Sendung von Gemufe und Obst aus demogroß= herzoglichen Garten gedenken, die ben Berren bes Comités um fo will tommener war, weil in Oldenburg felbst gleicher Beit eine gleiche Ausftellung mar, mas fie in Leer erft Anfang August; als zu ihrem Feste alle Borbereltungen getroffen waren, erfuhren. Rebenfaus mar biefer umftand aber zum Nachtheil beider Ausstellungen. Go weiß ich; daß mehrere fehr ansehnliche Sendungen aus Breinen, die erft für Leer bestimmt maren, nach der Hauptstadt Oldenburg wanderten. Den herren' in Leer mag basi herz gepocht haben, als fie von folder unerwartet auftretenden Concurrent horten, um fo höher konnte ihre Freude fein, als 'ihnen von jedem Unparteifchen gesagt werden mußte, daß ihr mit vielen Opfern an Zeit und Rraft bergerichtetes erstes größeres Fest, als ein vollkommen gelungenes bezeichnet werden kann. Das verdanken die Berren der großen Einmuthigkeit, 'bem regen Gifer, der unter ihnen herrscht, und wir Preisrichter, benen bas Gfact gu' Theil murbe, in ben Beift, der in ihret Berbindung herrscht; eingeführt

11.5

to be to stating the treet *) Siebe bas nabere über biefe Stiquetten in ber Samburg. Gartengty. 1874,

zunwerben, isonnen eihnen nurm Fortbauer bieser starkmachenden Einigkeit wünschen und ihnen sür die uns erwiesenen herzlichen: Aufmerksamkeiten unsern tieszestühlten Dank aussprechen. Gleiche Dankbezeigung gebührt auch dem Herrn Grafen von Wedel, der das Ausstellungscomité und die Preisrichter zu seinem Lieblingsschlosse zu Evenburg mit seinen Equipagen abholen ließ, um den Herren mit seinem Obergärtner Herrn Dhie persönlich seine herrelichen Barkanlagen, seine Obsthöse zu zeigen und sie in die wohlgehaltenen Gewächshäuser, deren Bahl sich wieder um zweis vermehrt, die der Bremer Gewächshausconstructeur, Herr Bruns jr. erbaut hat, zu sühren.

Schließlich wiederhole ich hier nochmals die Einstimmung in das Hoch, welches dernherr Graf bei dem, den herren nach einer langen Wanderung gegebenen splendiden Gabelfrühstück auf das fernere fröhliche Gedeihen des

Gartenbau Bereins von Leer ausbrachte.

Stralsund. Der Gartenbau-Berein für Neuvorpommern und Rügen hat in seiner zu Grimme abgehaltenen Generalversammlung beschlossen, um Mitte September eine Ausstellung von Erzeugnissen des Gartenbaues in Stralsund zu veraustalten. Das Programm zu derselben wird sobald als thunlich veröffentlicht werden.

Salle a. S. Die dritte Gartenbau-Ausstellung in halle a. S. sindet in den Tagen vom 6, bis 10. August d. J. statt, verbunden mit einer Preisvertheilung. Programme sind vom Vorsitzenden des Comités herrn

Dr. D. Ule in Halle zu bezichen.

1 / Gent. Ueber die internationale Dbstausstellung in Gent vom: 19. bis 24: September 1875. Eigentlich hatte ich mir vorgenommen, über dicfes große Gest; das durch den gleichzeitig in Gent abgehaltenen 7. Congreß der frangösischen pomologischen Gesculschaft ein Doppelfest murde, zu schweigend weil unser liebes Deutschland trot der vielfachen Aufforderungen und tropbeini es sicherlich in vielen Aufgaben den Belgiern und Frangosen fich getroft zur Geite stellen tonnte, nicht burch Friichte, fondern nur burch Plaggen und zwei Mitglieder des Preisgerichts dort vertreten war, nämlich burch Herrn Dr. E. Lucas, Director bes pomologischen Instituts in Rent= lingen .. und dem Bartenmeifter bes Berrn Brafen: von Bardenberg, Berrn Rungler: Da aber ber Lettgenannte die Gute hatte, mir, bem ber langerfebnte: Hochgenuß, Theilnehmer dieses Doppelfestes ju fein, durch Familien= und Aint&=Berhaltniffe leider verfagt war; feine in Gent gemachten Beob= achtungen mitzutheilen, wohl wissend, daß getheilte Freude doppelte Freude ift. I fo. t kannt 'ich: aus eben diesem Grunde underweil ich hoffe; den Obst= freunden unferes Vaterlandes. burch Mittheilung über diefes Fest zu helfen, baf fie in ihrem Streben, libre Liebe möglichft Bielen zu Rut und Frommen bes gangen Gemeinwefens einzuimpfen, gefordert werden, nicht unterlaffen, aus bem mir vom Freund Runtler Mitgetheilten und bem in dem fo intereffanten als lehrreichen "Bulletin d'Arboriculture de Belgique" vorgefundenem Berichte bes Beren Professor Rodigas einen turzen Bericht aufainmenguftellen, wenn ber Berr Redacteur benfelben für feinen Leferfreis geeignet halt. (Wir find überzeugt, daß diefer Bericht, allen unferen ber;

ehrten Lefern, namentlich den Obsiffreunden unter ihnen, fehr willommen fein burfte. Die Redact.

Herr R. schreibt mir: Als Obstliebhaber — seine Bescheibenheit setzt biese Bezeichnung für Bomologe — und Pfleger von Obstbaumschulen stand bei mir fest, daß die Genter Ausstellung unsere deutschen Obstausstellungen weit liberragen würde. In meiner kühnsten Phantasie hatte: mir aber nie diese Ueberlegenheit vorgestellt. Obstsammlungen, wie dort zur Schau gestellt, sind gewiß fehr selten und wir Deutschen muffen noch wiele. Anspslanzungen hegen und pslegen, bevor wir annähernd volltommene Auss

stellungen und Collectionen wie bier zu Wege bringen.*)

Auf 39 Tischen maren in 5 Reihen die für 71 Concurrengen und etliche außer benselben bestimmten, über 11,000 Teller erfordernden, Col= lectionen ausgebreitet. Ich muß bekennen, baft mich ber erfte Eindrud beim Betreten des Saales, der von oben fein Licht erhielt, faft überwältigte. Erft nachdem ich mehrfach zwischen dicfem, ich inochte fagen: "Tafelmeer" hin= und hergewandert, betrat ich die Gallerien an der öftlichen Seite des Sauptsaales, um auf einmal die ganze Ausstellung überseben und ben eigent= lichen Glanzpunkt entberten zu konnen. Je mehr ich indes fab und fuchte, je mehr murde mir flar, baf es feinen bevorzugten Blat gab. Das gange Arrangement war ohne irgend welche Unterbrechung ganz gleichmäßig aus= geführt. Sämmtliche Früchte maren auf gewöhnliche weiße Borzellanteller gelegt, nur hin und wieder sah man recht paffende Rorbchen. Gine Trennung ber verschiedenen Obstgattungen war nicht beliebt, vielmehr wechselten häufig Aepfel, Birnen, Pfirfic, Wein und andere Friichte untereinander. Jede Decoration ichien absichtlich vermieden zu fein, nur an der Giebelfeite prangte die Bilfte des Königs, von einigen decorativen Uflanzen und Fahren umgeben.

Herr Professor Robigas fagt in seinem Berichte p. 282: Wer kennt nicht den großen Saal des Casino? Wer hat denselben nicht abwechselnd den schönen Künsten gewidmet oder als Concertsaal und Wintergarten benutt gesehen, denn er ist sur alle diese Bestimmungen ausgezeichnet geeignet! Hier ist auch, wo mit der größten Einsacheit alle Gaben Pomonas ausgebreitet waren. Nichts Künstliches hatte man bei dem allgemeinen Arrangement angewendet und es werden sich gewiß Viele gewundert haben, daß in der Stadt der Flora nicht daran gedacht war, die Einsörmigkeit der Langen Taseln durch einige kleine Pflanzengruppen zu unterbrechen. Nur die Eruppe um die Büste des Königs, eine kleinere der großen Treppe gegenüber; zwei große Palmen und zwei Baumsarne waren der einzige Pflanzenschmud. Drei Trophäen mit den Farben aller auf der Ausstellung und dem Congreß vers

tretenen Nationen zierten ben hintergrund bes Saales.

Freund Runtler urtheilt über biefen Mangel an becorativen Pflanzen:

^{*)} Der Zahl nach stehen wir Deutschen ben in Gent ausgestellten Collectionen nicht, nach; aus bem Berichte bes Herrn Prof. Robigas ergiebt sich, baß bie zahlreichte Collection 154 Sorten enthielt (mit einer golbenen Medaille prämitirt). In
bem von uns gegebenen Berichte über die Ausstellung in Leer (siehe S. 71) sind
mehrere, welche eine größere Anzahl Sorten präsentirten.

"Sie werden zugeben muffen, daß mit diesem Arrangement nicht auf ein schaulustiges Publikungeingewirkt werden kann. Beim oberflächlichen Beschauen sand, auch ich etwas Monotones, ja Tristes, doch nach längerem Prüsen mußte, ich die hier ausgeführte Jdee als die allein richtige anserkennen und habe die Ordner deshalb als meine Meister bewundert.

Mußte sich nicht jeder Gedankt durch das Fehlen anderer Anziehungs-, eigentlich follte ich sogen Abziehungspunkte mehr der Hauptsache, dem Obste, zuwenden? Und wirklich sah man das besuchende Bublikum sich einem stillen

Studium hingeben."

. "Eine specielle Schilberung ber vorhandenen Sammlungen zu geben,

vermögen 'nuve vereinte, Kräfte, wie Bent fie besitt."

Ich werde die Notizen, welche Freund Rungler dennoch giebt, mit denen des herrn Prof. Rodigas vereinen. hier möchte ich nur zurft noch des herrn Gartenmeisters Beobachtungen erwähnen, weil sie wohl beachtet zu werden verdienen. Er sagt: Sehr zu bewundern war die große Ordnung und prompte Fertigstellung der riesigen Ausstellung zu Ansang der Preiserichter-Arbeit: Jede Sammlung war an ihrem Plaze, jede Tasel geordnet und die betreffenden Concurrenz-Nummern auf einer Liste derartig zusammengestellt, daß sie nach Bildung der Sectionen ausgegeben werden konnten. Hierdurch war ein so rasches Bergleichen und Arbeiten ermöglicht, daß jede Seetion innerhalb 3 Stunden ihre oft febr schwierige Arbeit vollendet hatte.

Als durchaus nachahmungswürdig*) darf ich noch die absolute Gleiche heit in der Behandlung der einzelnen Aussteller nicht verschweigen. Ohne Unterschied hatte jeder Inhaber nur seine verschiedenen Concurrenznummern an den entsprechenden Plätzen anbringen dürsen, so daß die Preisrichter über die Inhaber der zu beurtheilenden Collectionen vollständig in Unwissenheit

blicben.

Ebenso muß ich ce loben, daß trotz starker Betheiligung vielfach die ersten und oft alle Preise innebehalten wurden, wenn die concurrirende Collection, nicht vollständig den Ansorderungen des Programms, zumal in richtiger Benennung der Früchte, entsprach. Mag es auch hart sein, so kann doch nur auf solche Beise wirklich Nutzen geschafft werden.

Unter den vielen Ausstellern von Obst. war — zu unserer Scham muß, ich es bemerken — tein einziger Deutscher, und die Herren Belgier und Franzosen sprachen sich mit Recht sehr mißfällig aus; dennoch waren siez gegen uns so liebenswürdig und zuvorkommend, wie wir es in Deutschland nicht zu sein pflegen, und kann ich nicht unterlassen, dies besonders hervorzuheben.

Berfen wir nun, fo weit es mir möglich, einen slüchtigen Blic auf die Menge, die Qualität und die Schönheit der Früchte, so muß man unweigerlich bekennen, daß Belgien in der Obstkultur bedeutende Fortschritte gemacht hat. (In der richtigen Behandlung der Bäume und in dem Eifer,

gemacht hat. (In der richtigen Behandlung der Baume und in dem Eifer, dieselbe bis in die kleinste Gemeinde zu verbreiten, ist Belgien jest unbedingt

^{*)} Als ebenso nachahmungswerth mochte ich mir erlauben bie Forberung bes Programms hinzustellen, bag jebe ausgestellte Frucht ihren Namen auf ich befestigtigetiebt) haben mußte.

Aller Borbild geworben. [] "Leiber hatten sich zwei Haupsstädte nicht betheiligt: Mons ruhte sich auf in Coln leicht gepflücken Lorbecren und Bruffel, "eifersüchtig auf jeglichen Ruhm und gewohnt, Alles sich in feinem Schooße centralisiren zu sehen, hatte seinen gewöhnlichen Concurrent durch die Société Linnsonns anzuziehen gewußt."

Die wichtigsten Breisaufgaben haben lebhafte Debatten berbeigeführt und verschiedene Sectionen ber Jury haben fehr schwierigen Stand gehabt. Acht Gartenbau-Bereine baben Theil genommen und dadurch ein Bild von der Obstzucht in den vorzüglichsten Diftricten Belgiens gegeben. Ben den Baumguchtern hatten fich nur vier betheiligt (felbst Berr & ban Boutte fehlte). Ebenso mar die Lauheit der Lehrer zu beklagen, obwohl in den Aufgaben auf sie besondere Rücksicht genommen war. Es scheint, sie haben ben Rampf gescheut; nur zwei allein waren in die Arena getreten. Der eine errang fich durch fein reichhaltiges Sortiment bester richtig benannter Tafelfrüchte (150 Sorten) die goldene Medaille, der zweite erhielt für 50 verschiedene Birnen eine Chrenmedaille. Dagegen' mußte bie Jury einent Gerichtsbiener, herrn hage in Courtrapi, 3 goldene Medaillen zuertennen. Seine neuen Birnen mußten awar benen bes berühmten Dbstauchters berrn Baltet, ber ebenfalls 3 goldene Medaillen eroberte, den erften Preis über= laffen: Die Birnen deffelben erschienen fo volltommen, daß fie wirklich hinreikend zu nennen waren.

Horr Gregoire Nelis, einer der Beteranen' der belgischen Pomo- logen, hatte 350 neue Sämlinge ausgestellt, einen davon dedicirte er Herrn Dr. Lucas, welcher dort als Preisrichter sungirte. Ihm wurde für diese vielversprechende Frucht der höchste Preis, die von Sr. Majestät dem Könige offerirte Medaille, zu Theil. Bugleich hat man dadurch gewißt die Arbeit des Büchters, welchem die Gartenwelt schon fo viele gute Früchte verdankt,

ehren wollen.

Gine herrliche Sammlung von allen Sorten Obstes, von den Erdbeeren bis zu den Ananas, hatte Herr Maurice de Ch'ellind de Walle ausgestellt; vorzüglich schön waren die, Pfirsiche Lord Palmerston und Lady Palmerston und audere Sämlinge Rivers', welche er zuerst in Belgien auf

feiner Domaine Wondelgem zicht:

Ein Liebhaber im wahren Sinne des Wortes, Herr van Ledwyt in Antwerpen, trat 10 Mal in Concurrenz und erhielt's Preise, obgleich er wohl 10 verdiente; aber "die Jury wollte wohl durch ihre außerordentliche Strenge den Werth der ausgetheilten Preise erhöhen." Vorzüglich beachtens-werth — zumal sur uns Deutsche im Norden — war die Collection desfelben Herrn, die aus Birnen zusammengesett war, welche an den Landstraßen gewachsen waren. Er scheint die Wichtigkeit der Frage, welche uns noch zu realissieren bleibt, erkannt zu haben.

Erwähnen wir nun noch die Riesenfrüchte, die sogenannten Schaufrüchte, welche in Frankreich eine fo große Rolle spielen und die auch hier start und schön vertreten waren, darunter den Apsel Menagere Sausmütterchen) des Herrn Baltet, der 2 Kilo 105 Gr. wog, fo bleiben ung nur noch die Weintrauben übrig. Von diesen besehen wir uns nur zwei Collectionen.

Eine aus Marseille, der wahren Traubengegend Frankreichs, über 200 Barietäten, enthaltend, darunter viele von ausgezeichneter Schönheit und köstlichem Geschmack. Bon deu ganz neuen wurde die schönste mit großen zuckersüßen bernsteinsarbigen Beeren dem Vorsitzendent des Cercle, dem Comte von Kerchove de Denterghem, dedicitt. So entzückend diese Trauben auch waren, so verschwanden sie doch gegen die von Herrn Lane, einem Engländer; gezogenen. Diese prächtigen Trauben zwangen alle Besucher zur Bewunderungt sie waren die Berzweislung aller anderen Concurrenten. Herr Lane behauptet, daß dieser herrliche Ersolg mehr dem Schnitt, als der Düngung und Bereitung des Bodens zuzuschreiben sei. Es ist indeß gewiß, daß man an jeder Nebe nur eine Traube läßt und daß diese vollkommen ausgebeert wird; aber es ist auch wahrscheinlich, daß der Boden und der Dünger so wunderbaren Resultaten nicht fremd sind. Die Jury hat dem englischen Züchter statt der ausgesobten vergoldeten Medaille eine goldene zuerkannt.

Leider ift das Gewicht dieser Trauben nicht angegeben. Jedensalls bleibt es weit hinter dem zurück, was von Trauben angegeben wird, welche in Edinburg kürzlich ausgestellt waren und wovon die eine 26 Pfund 5 Loth, die andere sast 26 Pfund wog. So etwas ist doch wahrlich noch nicht dagewesen und ganz Neues unter der Sonne, wenigstens Europas. Db Kalebs Trauben des gelöbten Landes schwarzer waren? In Gardoner's Chronicle und dem Genter Bulletin sind trefsliche Abbildungen dieser Extraordinarien.

Um nicht noch einmal vom Schlusse abzuschwenken, behalte ich mir mit Erlaubniß bes Herrn Redacteurs vor, auf eine Preisaufgabe: die 50 besten Birnensorten, welche auch im Congreß zur Sprache kamen, nächstens näher einzugehen, und beende meinen kurzen Blid mit den Worten meines Freundes

des Herrn Professors E. Rodigas

"Hat diese Ausstellung, welche in Gardener's Chronicle vom 2. Sept. 1875 die great magnitude genannt wird, den Erwartungen der Organisateurs entsprochen? Wir zögern nicht zu sagen, daß sie einen Ersolg vorhergeschen, aber niemtals haben sie einen fo colossalen Ersolg erwartet. Das vorgesetzte Ziel ist vollständig erreicht: der pomologische Congreß hat hier nicht allein vielen Stoff zum Studium und die Liebhaber von Früchten hier nicht nur die verschiedensten Gegenstände, zur Belehrung vorgesunden, sondern auch die Fremden, angezogen durch die Société pomologique de France, haben die Uleberzeugung gewonnen, daß Belgien nicht allein das Land der Blunen ist: die Früchte, welchenes hervorbringt, können jede Concurrenz ertragen, und cs. ist auch das gesegnete Land der Bomoua.

MItona. Die von dem Gartenbau-Verein für die Herzogthümer Schleswig-Holftein in der Stadt Altona zu veranstaltende Ausstellung ist auf den 21.—23. April d. J. sestgesett. — Zur Ausstellung sind geeignet alle Erzeugnisse, des Gartenbaues, und der Zimmerkultur, sowie alle
auf den Gartenbau bezüglichen Gegenstände. Es sind im Ganzen 163. Coneurrenzen ausgeschrieben, die meisten aus 2, aber auch aus 3, selbst 4 Breisen
bestehend. Der höchste Preis, Shrenpreis der Stadt Altona, besieht aus
300. Mt. sürendie Schonfte Gruppen von mindestens 100 Stück blühenden

Pflanzen. (Es ift aber leiber im Programm nicht bemerkt, aus wieviel Sorten oder Arten blubender Pflangen biefe Gruppe bestehen : muß, obersob eine Art in 100 blithenden Exemplaren gur Concurreng zugelaffen uwird. Der 2. Chrenpreis der Stadt Altona befteht aus 200 Mt. für eine Gruppe blühender und nichtblühender : Pflanzen. :: Noch andere: Chrendreise sind aus= gesett für Blattpflanzen, Balmen, Azaleen, Rosen, Coniferen; Dann 3 erfte und 3 zweite Breise für Reuheiten, 16 erfte, zweite -und britte Breise für Kulturpflanzen, 69 für Sortimente zc., 18 für Blumen=Arrangements, 6! für Dbft, 18 für Gemufe, 4 für Samen, 6 für Baumichulartifel, 2 für tünft= liche Blumen und Früchte, 8 für Gartengerathe, 5 für Gartenmobilien und Ornamente und 2 für beste und reichhaltigste Sammlung von kunftlichem Dunger. Bur Berfügung ber Breisrichter fteben 500 | Mt. , 1 1! brongene Staatsniedaille und 2 bronzene Medaillen des Altonacr Induftric = Bereins, wie außer diesen Preisen noch verschiedene Ehren- und Ertrapreise erwartet Ausführliche Programme zu biefer Ausstellung sendet bie Unterzeichnete auf Berlangen gratis und franco zu. Die Rebact.

Anlage und Unterhaltung des Rasens.

(Borgetragen am 6. Bereinsabend bes Gartenbau-Bereins in Bremen.) ..

Ueber Anlage und Pflege des Rasens ist, icon so oft, gesprochen und so viel geschrieben, daß es überflüssig erscheinen mag, diesen Gegenstand nocht mals wieder zu behandeln; jedoch fand ich in einer Abhandlung des Herrn Rafarin, Garteninspector der Stadt Paris (in dem Bullotin horticold), viel Beachtenswerthes, und habe mich bemüht, einiges für unsere klimatischen und sonstigen Verhältnisse Empschlenswerthe, hinduzusügen.

Ueppiger, frischer Rasen, sagte Fürst Budler, ist der Landschaft, was der Goldgrund alten Heiligenbildern, auf, dem sich die treuen, liebevollen Gesichter immer noch einmaliso anmuthig, ausnehmen.

Und fürwahr, so schreibt herr Pepold in seiner "Landschaftsgärtnerei"; ein schöner Rasen verleiht dem ganzeir Naturgemälde einen kaum zu bes schreibenden Reiz, der von Jedermann, ja selbst von dem rohen und ungebildeten Menschen empfunden wird. Gern ruht der Blid; geblendets von den hellen Flächen der Gebäude, von den durch das Wasser restetirten Lichtstrahlen, ermüdet durch die dunkeln Partien der Waldungen und durch das bunte Farbenspiel der Blumenstücke, aus auf dem saftgrünen Sammetteppich eines wohlgepstegten Rasenplatzes, der die Basis all dieser Schönheiten bildet.

Alehnlich sagt Herri Rafarin in odiger Zeitschrift: Ein schöner Rasen ist die herrlichste Zierde eines Gartens vober Parks; er bildet in der That den Untergrund des Bildes, woraust der Landschaftsgärtner kunstvoll die Stellungen der Gebäude, die Lage der Seen, Flüsse oder Bäche, der Wege, dichten Gruppen oder blühenden Beete entwirft! Ohne den Rasen wilrden die stausend aus der Formsund den Farbentonen entspringenden Schönheiten

nur unvolldommen hervortreten, während in einem sammtig grünen Teppid, eingerahmt, das Auge die volle Pracht daran wahrnimmt. Mit einem Borte: der Rasen ist der wahre Berbindungsweg aller Partien eines Garten, durch den Rasen wird der Blid angenehm auf diesen oder jenen Punkt hingeleitet, mit Hilse des Rasens bildet man Thäler 20.; daher ist er gegens wärtig der Gegenstand besonderer Studien und Pflege, welche sich in Folgendem zusammensassen lassen:

- I. Borbereitung des Bodens. II. Auswahl und Aussaat der Gräfer. III. Unterhaltung oder Pflege.
- I. Berrichtung bes Bobens. Beobachtungen haben ben Braftifern gezeigt, daß die Bearbeitung bes Bodens nicht allein bei ber Anlage eines Rafens, sondern auch hauptsächlich in Bezug auf feine Dauer und Schönheit eine schr große Rolle spielt; baber ift es unumgänglich nothwendig, die größte Sorafalt auf Diese Vorarbeiten zu verwenden; fie bestehen in: 1. Drainiren des ju feuchten ober sumpfigen Bobens, ober wenn in geringer Tiefe eine undurchläffige Erbichicht vorhanden ift: 2. Berbefferung des leichten, trodenen und brandigen Erdreichs durch gersetten Schafdunger, in Ermangelung deffen mit Ruhdunger, und des dichten ober febr feuchten und kalten Bodens burch Schaf= ober Pferdebunger; 3. Aufloderung der Erde durch mehrfaches Umgraben und Saden, indem man Gorge tragt, daß etwa fich findende Burgeln und Steine entfernt und die Erde gut gerkleinert wird; 4. Ebnen und Nivelliren- 14 Tage nach der letten Umarbeitung, alsbann vermittelft Balgen die Erdftude gerdruden und ben Boben befestigen und endlich ben Samen aussäen. (Ich möchte hier noch bemerken, ben Dunger und ebenso, wo nur eine dune Schicht guter Erbe ift, nicht zu tief unterzubringen, ba die Burgeln der feinen Grafer, bekanntlich nicht fehr tief eindringen und ihre Nahrung mehr an der Oberfläche suchen.)
- II. Auswahl und Aussaat des Samens. Es ift unerläflich, daß ber zu verwendende Same höchstens ein Jahr vorher geerntet murde; er muß gut gereinigt und verhältnismäßig schwer fein, das heißt erster Qualität. Go ift 3. B. ber für gewöhnlich verkaufte Same bes englischen Raigras von ichlechter Qualität; benn anstatt bag ber Same flein, febr voll, von grauer, dem Auge wenig angenehmer Farbe ist und das Liter ein Gewicht von 350 - 400 Gramm halt, - als charafteristische Merfmale erfter Qualität - ift er lang, weiß, von ichonem Meugern' und wiegt das Liter nicht mehr als 200-250 Gramm, folglich ist ein großer Theil taub. Rachbem die Auswahl ber Samen erfter Qualität gemacht, barf ber Liebhaber ober Bartner nur die zusammenmischen, welche ungefähr dieselbe Form, Diesclbe Groke und Gewicht haben, um jede Art getrennt auszusäen. End= lich, und es ift bies ber Rernpuntt, muß man die Mifchungen aus einer Angabl, Arten gufammenfeten, Die ber natur bes Bobens und bem 3wed, ben man erreichen will, vollkommen entsprechen. Bier folgen bier ber am meiften angewandten Mifchungen, aber fie burfen nur als Beispiele angesehen werden, die durch Berhältniffe modificirt werden tonnen! und muffen, burch Umstände, die ju complicirt sind; um hier naber barauf einzugeben.

1. Mischung für feuchten Boden; wie oben angegeben werbeffert und
eingeral mit
10 Kilo Agrostis stolonifera — Fioringtas, 11
5 Anthoxanthum odoratum Beruchgras, 15
5 , Bromus pratensis — Wiefentrespe,
9 , Oynosurus cristatus — Kammgras, and Ostal and Andrews
10 " Festuca tenuisolia — seinblätteriger Schwingel, Balin
· ic · · 15 · " Festuca rubra ' — 'trother Schwingel,
30 " Lolium perenne — englisches Raigras,
5 " Poa trivialis — rauhes Rispengras,
10 , Poa pratensis — Biefenrispengras,
1 " Trionium repens — weiget site,
100 Kilo per Heltare; auf kleinen Rajen und zu Ginfassungen muß
man 120—150 Kilo per Hektare anwenden.
2: Mifchung für leichten, trodenen Boben, chenfalls wie oben an-
gedeutet verbessert und hergerichtet:
5 Kilo Agrostis vulgaris - gemeines Straufgras, 1 3nn
5 ,, Anthoxanthum odoratum — Geruchgras,
5 " Bromus pratensis — Wiesentrespe,
5 "Bromus pratensis — Wiesentrespe, 4 "Cynosurus cristatus — Kainingras, 5 "Festuca heterophylla — verschiedenblatteriger Schwingel,
'5 " Festuca heterophylla — verschiedenblatteriger Schwingel,
5 ,, , , tenuifolia — dünnblatteriger Schwingel,
10 " " ovina — Schafschwingel,
5 ,, rubra — rother Schwingel,
35 , Lolium perenne — englisches Raigras,
5 ,, Poa trivialis — rauhes' Rispengras,
5 : , , . pratensis — Biefen=Rispengras,
5 , , , s neméralis — Hainrispengras, which is a serie of the land
100 Kilo für die Hettare oder 120 150 für Kleinere Parzellen
und Einfassungen. "ibil. "1904. "1904. "1905. "1906. "190
3. Wischung für schattige Lagen, das Terrains darf, jedoch, nicht, zu
dicht bestanden, sein; Berbesserung und Herrichtung des Bodens, wie oben:,,,
10 Kilo Aira elatior - hohe Rasenschmiele, ein ein tehin erti
10 " " flexuosa! — Flitterschmiele, worden of colored
5.5 militanthox. odoro —uGernchgrady dang a samula is is is
10 :1,6 (Festuca elationhoher Wiesenschwingel,)
5 ,, !! ,; tenuifolia — feinblätteriger Schwingel, ; !! , til
10. , heterophylla — verschiedenbli. Schwingel, i.e. 10
10 m. on 13.7 rubra — rother. Schwingelst graft von nach auf in der der Goniggraß, oder abstangena nation
4. 11.201 An Lolium perenne — englishes Raigras, but a grav
40.4 Poar trivialis: gemeines Rispengras, ut sid innifall
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

1 , Trifolium repens - Beigelce,

100 Rilo per Hektare, ausgenommen für kleine Rafenplage und Ginfaffungen, wozu 120-150 Rilo erforderlich.

4. Mifchung für kalthaltigen Boden, wie vorbin angegeben verbeffert und bearbeitet.

5 Rilo Agrostis stolonifera.

vulgaris.

9. Anthoxanthum odoratum. 15

Bromus pratensis, Cynosurus cristatus. 5 Rilo Festuca ovina,

10 rubra.

5 Poa trivialis. 40 ., Lolium perenne,

1 " Trifolium repens.

100 Rilo für die Bektarc. Für Ginfaffungen ober fleinere Rasenpartien muß man 120-160 Rilo nehmen.

Auffallend ist mir, daß bei jeder Mifchung weißer Rlee, wenn auch nur 1 Rilo angegeben; diefer wird auf gutem Boden bald ben Rafen über= gieben und ift höchstens noch auf fandigem Boben gulässig, und wird auch bort, wenn nicht fchr oft gemäht wird, mit feinen weißen Bluthen keinen schönen Anblick gewähren. Auch möchte ich lieber 150 - 180 Rilo per Bettare und für fleinere Rafen bementsprechend mehr empfehlen, obgleich obige Arten fast alle stollonenbildende Grafer find und bald eine bichte Grasnarbe bilben werden; jedoch ift das englische Raigras bei allen Mischungen gu ungefähr einem Drittheil bertreten, und obgleich diefes im ersten Jahre febr raich heranwächst, fo erfriert ce hier doch febr leicht und geht auch fonft im zweiten Jahre in ber Regel zu Grunde. (Man muß fich ja vor= seben, daß kein Angulgras, Dactylis glomorata, in die feinen Rasen geräth; Diefes bildet fehr dichte Bufche, schiegt nach dem Mahen riefig fcnell wieder aus und giebt bem Rasen ein recht buntscheckiges Ansehen.)

In dichtem, feuchtem ober kaltem Erdreich faet man am beften im Fruhjahr, mogegen fich in leichtem, trodenem oder brandigem Boden bie Berbstaussaat empfiehlt, bei möglichst ruhiger Witterung, wenn die Erde feucht genug ift, ohne aber naß ju fein. Der Same muß getrennt aus= gestreut werden, zuerst, der schwerfte und gröbere, der am tiefsten in die Erde gebracht werden muß, dann der mittlere und schlieflich der fleinste. Nach jeber Ansaat wird eingehartt und muß die Starte des Rechens im Berbaltniß zu der Tiefe steben, in welche man die verschiedenen Arten der Grassamen bringt, alsbann walzen (namentlich wenn der Boden leicht ist) und eine Lage Kompost von etwa 2 Centim. Höhe barüber bringen; endlich begießen, sowie ber Boben troden wird, um bas Reimen zu beschleunigen, bas je nach der Art 8-45-Tage dauern kann.

(Im Frühjahr ift hier wohl Ende Marz bis Ende April die geeignetste Beit, und bei ber Berbstaussaat die lette Balfte bes August oder Anfang September zu mahlen, ba alsbann die jungen Grafer noch erstarten konnen, bie leicht in schncearmen Wintern leiben. Das Ginharten geschicht bei jeder

Aussaat von einer anderen Seite ber, alfo Aber's Rreug.)

III. Unterhaltung. Das alte Sprickwort: "Wasser bringt Gras" beweist die große Bebeutung des Begickens in der Pflege und Erhaltung des Rasens. Die Bewässerung, wird nach jedem Mähen und wenn der Boden troden zu werden beginnt, nicht zu versäumen sein. Am zwecksmäßigsten sind höher gelegene Bassins oder Wasserbeälter, von denen das Wasser durch Röhren und Schläuche nach dem Rasen geleitet und dort mittelst einem mit einer Schausel (Strahlbrecher) versehenen Rohre vertheilt wird. In jedem Jahre, im Herbst und im Frühjahr, dei seuchter, nicht nasser Witterung, nachdem der Rasen gut durchgeharkt, namentlich da, wo viel Moos hervorgekommen ist, inuß man: 1. das Moos und alles Unkraut entsernen, eine nothwendige, nur zu ost vernachlässiste Verrichtung, die man den ganzen Sommer hindurch wiederholen muß, sobald sich schlechte Pflanzen zeigen; 2. alle dünngewordenen Strecken nachsen; 3. gute Komposterde über den Rasen vertheilen (will man den Boden verbessern, 50 Kilo Guano); endlich 4. walzen mit einer den Bodenverhältnissen angemessen schwere Balze.

Wenn alles bis jest Gesagte richtig ausgeführt, ift ber Schnitt bes

Rafens das Einzige, worüber noch zu sprechen.

Der Schnitt wird auf zweierlei Weise bewerkstelligt: mit der Sense und mit der Maschine. Das Mähen des Rasens mittelst der Sense muß im Frühling und Herbst monatlich zweimal geschehen, während des Sommers dreimal und Ende October (hier wohl Anfangs October) der letzte Schnitt vorgenommen werden, damit das Gras noch vor Eintritt der Kälte wieder durchtreiben kann.

Der Gebrauch der Sense, die seinen Gräser recht regelmäßig abzuschneiden und einen schönen, egalen, sammtigen Teppich zu bilden, erfordert gewandte, in der Handhabung des Wertzeuges geschickte Männer — Be-

dingungen, die überall nur schwer anzutreffen sind.

Die Maschine im Gegentheil, obgleich sie bis dato noch viel zu wünschen läßt, ist leicht zu sühren (es genügt, sie vor sich her zu schieden) und ersordert so wenig Arastanstrengung, daß eine Dame und selbst ein Kind sich berselben bedienen können, sei es des wirklichen Anzens halber oder nur der überdies sehr heilsamen und dienlichen Bewegung und Uedung wegen. Da die Maschine mit einem Regulator versehen, schneidet sie den Kasen in jeder beliebigen Höhe ganz gleichmäßig über der Erde ab, und ist diese Arbeit wenigstens um ein Dritttheil schneller vollbracht, wie mittelst der Sense, was den österen und weniger beschwerlichen Schnitt ermöglicht.

Die Einführung diese Systems in Frankreich ist noch neu (folglich noch großer Verbesserungen fähig, hauptsächlich in hinsicht der Einsachheit). Ihr erstes Austreten war nicht glücklich: der erste Versuch rief, trot der verhältnißmäßigen Volkommenheit der Arbeit, ein mitleidiges Lächeln und Achselzucken der Prüsenden hervor, und wurde förmlich erklärt, daß der Schnitt des Rasens mit einer Mähmaschine nichts ware als eine Lockspeise,

eine Unmöglichkeit.

Ein derartiger Ausspruch würde dies Princip für immer verurtheilt haben, wenn die Naturgesetze nicht bestimmten, daß die guten Sachen früher oder später doch zur Geltung kommen mussen. So wurde sie, Dant dem

Patronat' praktischer, der Wissenschaft und dem Fortschritt ergebener Manner, nach einiger Beit gewissenhaft studirt, als viel einsacher, wirksamer und weniger beschwerlich befunden, als die Sense, und in den großen Gartenanlagen der Stadt Paris aufgenommen, wo sie Acsultate geliesert hat, welche

die bei ihrem ersten Erscheinen verhießenen bei weitem übertrafen.

In der That, die Stadt Piris bezahlte für vierzehnmaliges Mähen einer Fläche von einer Hektare mit der Sense im Laufe eines Jahres die Summe von 490 Franken, während mit der Maschine, selbst der nichtverbesserten, um denselben Flächenraum 20 Mal zu schneiden, die Kosten sich nur auf 350 Fres. beliesen, also eine Ersparniß von 40 %. Weitere Borzüge der Maschine sind: der Kasen bleibt seiner, dichter; er behält sort= während die schöne grüne Farbe, die ihm im Frühling eigen, bedingt weniger häusiges Begießen und — merkwürdige Thatsache! — das Moos, dieser Feind der Kasenpläße, verschwindet.

Alle bicfe Vorzüge gebühren 1. der großen Regelmäßigkeit und Geschwindigkeit der Schnitte, 2. dem auf dem Boden verbleibenden Grase, 3. der an dem Instrument befindlichen Walze. Ersahren Sie in dieser Sache zum Schluß noch die Ergebnisse meiner während drei Jahren, auf dem Umfange nach von 1 Are bis 6 Hektaren variirenden Streden und der Lage, Natur des Bodens 2c. verschiedenen Bedingungen gemachten Er-

fahrungen.

Indem das Gras immer in derselben Höhe über der Erde, jedesmal wenn es die Höhe von 7-10 Centim. überschreitet, abgeschnitten wird, zwingt man den Saft, gegen die Basis zurückzutreten, welches die Pflanze nöthigt, unausgeset neue Triebe und Blätter zu entwickeln, solgerichtig bleibt der Rasen sehr sein, seidenartig, immer jung und immer erneuert, und indem er so wenig in der Farbe wechselt, ist es unmöglich zu bemerken, daß er eben erst geschoren. Wit Hilfe ihrer rotirenden Bewegung und schrägstehenden (helecoses) Wesser streut die Rähmaschine das geschnittene Gras in einer dünnen und fast gleichmäßigen Schicht über den Boden aus.

Natürlich trodnet dieses zarte, zuerst durch die Walze des Instruments gedrückte (zerquetschte), daun der Thätigseit der Lust und Sonne ausgesetzte Gras sehr rasch und fällt leicht zwischen die Blätter und Halme, wo es eine Art Decke bilder, um die Sonnenstrahlen abzuhalten, die Basis der Pflanzen und die Erde direkt zu trossen. Die Ausdünstung des Bodens wird zurückgehalten und die Feuchtigseit länger unterhalten; die Einsaugung des, Wassers vom Begießen und des Regens wird erleichtert und durch die Bersetung des Grass ein werthvoller natürlicher Dünger geschaffen. Georso habe bemerkt, daß das Moos, insolge seiner außerordentlich geschmeidigen Natur, selten von der Sense gesaßt wird, die über dieses Pflänzchen hingleitet, ohne es zu berühren, während es den Messern des Handmähers nicht entschlüpfen kann. Aus dieser Beobachtung scheint hervorzugehen, daß, wenn oft gemäht, das Moos stirbt, anstatt sich auszubreiten, wie es die rasenbildenden Gräser sollen.

Trop all dieser Sorgfalt und Borficht wird natürlich ein Rafen, wie alle Dinge auf dieser Belt, nicht ewig mahren, aber indem man vorstehend

6*

angebeutete Winke berücksichtigt, wird er sich lange erhalten (10-15 Jahre, je nach der Natur des Bodens). Dessenungeachtet rathe ich, kleinere Pläte in unmittelbarer Nähe der Wohngebäude, die immer mehr gepflegt werden müssen, alle 3-4 Jahre und die größeren Kasenslächen gegen das fünfte

oder sechste Jahr zu erneuern.

Hier wird der Mähmaschine außerordentliches Lob gespendet und sie verdient es wirklich auch; es ist nur zu bedauern, daß Herr Rafarin nicht näher angiebt, welche Systeme dort zur Anwendung gekommen sind und aus welcher Fabrik sie stammen. In Deutschland hat as abenfalls langer Zeit bedurft, ehe sie sich Bahn brechen konnte; viele Maschinen zu complicirter Construction und schwerer Gangart wurden als nicht tauglich wieder bei Seite gestalt und auch in Schriften 2c. gänzlich verworsen. So äußerte Harkinspector Hoppe vor einigen Jahren in seinem hier gehaltenen Bortrage über Ansage und Behandlung des Rasens: Man darf aber nicht glauben, durch den Gebrauch der englischen Grasmähemaschinen an Zeit und Kraft zu sparen — im Gegentheil, die ersolgreiche Handhabung einer solchen ersordert mehr Geschicklichkeit und Zeit, als das weniger ermüdende Mähen mit der Sense.

Die neueren amerikanischen Handmäher entsprechen so ziemlich allen Anforderungen, sowohl in Sinsacheit der Construction, als Leichtigkeit der Handhabung. Im vorigen Sommer hatte ich unter Anderen Gelegenheit, im Flora-Garten zu Cöln, während der internationalen Gartenbauausstellung, die Anwendung des kleinen Rasen-Handmähers zu beobachten; sämmtliche Rasen wurden von einem Manne geschoren und leisten diese kleinen Maschinen namentlich bei schmalen Rasenstreisen zwischen Beeten und Parterres, wohin man mit der Sonse schwer gelangen kann, außerordentliche Dienste. (Benn ich nicht irre, waren diese Handmäher von F. A. Herbert in Cöln, Klingelpüt 19a). Der einzige Uebelstand, den ich bemerkte, ist, daß jeder einzelne Schnitt der Messer etwas hervortrat und der Rasen, wenn auch nursehr schwach, wie mit seinen Linien überzogen erschien. Manche fanden diese Striche schön, sie sind auch nur in nächster Nähe zu bemerken und werden sehr schnell verschwinden.

Als gute Rascumäher sind die Maschinen der Herren Lawn Mover u. Co in Philadelpiha bekannt. (Zu erhalten sind diese und andere Arten bei hrn. B. Cheling und Andern, in hamburg bei hrn. Biernanty 2c.)

Soviel über Rasen; wer sich über diesen Gegenstand genauer zu informiren wünscht, empsehle: "Pepold, Landschaftsgärtnerei", oder "Hoppe,
deutscher Garten-Ralender 1874". H. Stürmann.

Einige bis jest in Europa nicht befannte werthvolle amerikanische Aepfel.

Die Herren Ellmanger u. Barry in Rochefter bei Newyork sandten vor einiger Zeit an den Chefredacteur des "Gardon" in London einige Proben von dortigen besonders schönen Aepfeln, und aufemeinen Bunsch mar

herr Robinson, der Herausgeber bes genannten Londoner Blattes, so freundlich, mir von jeder der erhaltenen Sorten ein Exemplar zukommen zu lassen.

Im Allgemeinen waren diese Aepsel von ganz hervorragender Schönheit, und zeichneten sich namentlich die größten derselben durch bessonders brillante Färbung aus, wie wir dies bei den größeren Aepseln Europas nicht zu sehen gewohnt sind. Dabei haben sie den Bortheil, daß sie eine hervorragende Gitte und lange Haltbarkeit mit schönem Aeußeren vereinen. Es sind:

King of Tompkins County. Frucht erster Größe und von länglich= runder Form. Grund gelb mit roth schattirt und carmoifin Streifen. Fleisch gelblich, zart, saftig und von außerordentlich seinem Geschmad. Reift im December und halt sich gut bis Marz. Baum fraftig und reichtragend:

Hubbartston's Nonsuch. Ein schöner großer Winterapfel aus Massachusets, von allerbester Qualität. Form fast rund, sebhaft roth gestreift auf geldem Grunde. Fleisch gelblich, zart und saftig mit einer angenehmen Mischung von Süßigkeit und Säure. Reift im October und hält sich bis Jaunar. Der Baum ist von kräftigem, elegantem Buchse, trägt reichlich und ist daher ausgebreiteter Anpslanzung werth.

Red Canada. Dies ist ein Apfel von ganz besonders schöner und reicher Färbung, mittelgroß, rund, etwas abgeplattet. Der gelbe Grund mit grauen Bunkten und fast gänzlich durch glänzend dunkelrothe Streisen bebeckt. Fleisch weiß, zart und mit sehr saftigem, aromatischem, erfrischendem Aroma, welches die Frucht bis zulett behält. Reist im Januar und hält sich dis Mai. Kräftiger, reichtragender Baum von schlankem Wuchse.

Wagener. Frucht mittelgroß, unregelmäßig ecig rund, weiß mit carmoifin und dunkelrothen Streifen und Punkten. Fleisch gelblich, fehr zart, saftig und von kräftigem weinsauerlichen Geschmad. Ein fehr delicater Apfel. Reise im December bis Februar. Baum von aufrechtem Wuchse, muß aber, um schwe Früchte zu tragen, gut ausgeschnitten werden, da solche, wenn beschattet, an Güte verlieren.

Famouso oder Snow. Ein berühmter Apfel aus Canada, welcher seinen Namen (Schneeapsel) wegen des schnecweißen Fleisches mit Recht führt. Mittelgroß, rund, etwas abgeplattet; haut grünlich=gelb mit schwachen hell=rothen Streisen auf der Schattenseite und dunkelrothen Flecken auf der Sonnenseite. Fleisch von ganz, besonderer Beiße, zehr zart, saftig und von zehr angenehmem Geschmack. Reisezeit October und November. Eine sehr werthvolle, fruchtbare Sorte, besonders für den Norden zu empsehlen.

Außer den vorstehend beschriebenen Sorten empfing ich noch Coopers Market, Rambo-Green Sweet und Tolman's Sweet, sämmtlich sehr haltbare und empsehlenswerthe Sorten; obgseich an Größe und Schönheit den übrigen nachstehend.

Da ich überzeugt bin, daß biese schönen Aepfel auch für Deutschland von Interesse, werde ich Bäumchen derselben aus Nordamerika beziehen und

hoffe baburch später im Staube zu fein, ben Lefern ber Gartenzeitung bie bei mir bamit erzielten Resultate mitzutheilen.

Eppendorf, Januar 1876.

F. Gloebe.

Ueber parafitische Bilge auf Birnen.

In einer der letten Situngen des "naturwissenschaftlichen Bereins in Bremen" machte Herr Professor Buchenau einige höchst interessante

und belehrende Mittheilungen über "parafitifche Bilge auf Birnen".

Dr. Buchenau bemertt: Die Anregung zu benselben hatte bas maffen= hafte und höchft verderbliche Auftreten eines Bilges auf ben Btättern bes Birnbaums mahrend bes abgelaufenen Sommers in ben meiften Garten unserer Stadt gegeben. Der Bilg bildet Fleden auf ben Blättern, welche oben hochroth gefärbt flud, mit einigen ichwarzen Fleden im Centrum. Auf ber unteren Seite entsprechen biefen Fleden große gelbbraune Anschwellungen, welche in ber Mitte einige (etwa 3-8) oben geöffnete und auf ben Seiten der Länge nach aufreißende Fruchtbecherchen tragen, in denen fich ein dunkel= braunes Sporenpulver befindet. Diefer Bilg ift unter dem Namen Roestelia cancellata befannt, indeffen fann biefer Ramen vom miffenschaftlichen Standpunkte aus nicht beibehalten werden, muß vielmehr durch Gymnosporangium fuscum DC. ersett werden. Daß berselbe Bilg oft unter fehr verschiedenen Namen beschrieben wurde (ber vorliegende Bilz allein hat dereu 17 erhalten!) rührt von der außerordentlichen Schwierigkeit ihres Studiums, von ihrem Wechsel des Standortes (auf verschiedenen Bflanzen) und von der Mannich= faltigkeit ihrer Fructificationsformen ber. Eift in den beiden letten Jahr= zehnten ift es gelungen, die Naturgeschichte dieser Bunkte in den allermeisten Buntten aufzutlaren, und es haben fich die überrafchenoften Begiehungen er= geben. Für den froglichen Bilg ergiebt fich baraus, bag er durch bie jetige Borliebe für immergrune Sträucher (Nabelhölzer — namentlich für ben Sabebaum, Juniperus Sabina) in fo verberblicher Weife verbreitet worden ift. Um die Mitte bes April zeigen fich nämlich auf den Nadelholzzweigen fleine stumpflegelformige ober chlindrifche, felten oben getheilte, zuerst orange= gelbe, daun rothbraun werdende Gallertmaffen, welche maffenhaft braune oder gelbe zweizellige Sporen bilden; schon im Mai oder jedenfalls im Juni vertrodnen diefe Gallertkörperchen unter hinterlassung von Narben auf den Nadelholzzweigen, die Bilgfaden bleiben aber in den Zweigen zurud und können im nächsten Jahre neue Sporenmaffen bilben. Die unzählbare Menge der Sporen fliegt im Vorsommer aus und feint (nach Bildung eines so= genannten Prompceliums und ber Sporidien) auf den Blättern bes Birnbaums, Das eindringende Bilggewebe macht bas Blatt an den betreffenden Stellen frank; bas Blattgrun verschwindet und massenhafte Bilbung von Stärke tritt auf. Auf den Blättern bilben fich zwei Fruchtformen, Die Spermogonien mit den Spermatien, und die Fruchtbecherchen mit den Sporen.

Aus den Sporen bildet sich dann wieder der Bilz auf dem Sadebaum, seltener auf Juniperus virginiana, Oxycedrus und J. phoenicea. Bei etwas stärkerer Besallung wersen die Birnbäume zuerst die Früchte, dei noch höherem Grade aber auch die Blätter ab. Eine Ausrottung des Uebels in unseren Gärten ist nur durch die Beseitigung jener Nadelhölzer zu erreichen; da diese aber wohl kaum durchzusühren sein dürste, so empsiehlt sich jedenfalls eine sorgkältige Ueberwachung derselben im April. Jeder mit den Sporensmassen besetzte Zweig ist zu entsernen und zu verbrennen; auch eine Abwaschung und Uebergießung der Pflanze mit Carbolsaurelösung dürste zu empsehlen sein.

Der Bortragende schilderte dann noch die Entstehung der bekannten schwarzen Flede auf Birnen und Aepfeln gleichfalls durch die Begetation eines Bilzes, des Fusidadium dontriticum. Die schwarzen Flede enthalten den Pilz nicht mehr, da derselbe bereits ausgestogen ist; sie rühren her vom Kortgewebe, welches sich unter dem Bilze gebildet hat. Die betreffenden Partien nehmen aber meist entweder einen pilzigen Charakter oder einen

mehligen Geschmad an und schaben mithin ber Frucht.

Interessant durfte vielleicht noch sein, das die ersten sicheren Beobachtungen über Heterbeie (Wohnungswechsel) ber parasitischen Bilze durch Wahrnehmungen in unserer Gegend über die Schädlichkeit der Berberite für bas Getreide wesentlich gefördert und bestätigt wurden.

Reue empfehlenswerthe Pflanzen.

Cocos Weddelliana H. Wendl. Illustr. hortic. Taf. CCXX. — Glaziova elegantissima Lind. Leopoldinia pulchra Mart. — Palmeae. — Die Cocos Weddelliana ist eine der zierlichsten Basmen, die sich in Kultur besinden, und durfte ben meisten Leseun, namentsich den Palmenfreunden, schon bekannt sein, da diese Species sich schon auf den meisten Ausstellungen besunden hat.

Oncidium tigrinum Llave et, Lex. Illustr. hortic. Taf. CCXXI.

— Onc. Barkeri Lindl. O. unguiculatum Lindl. Q. conosmum Lindl.
Odontoglossum tigrinum Lindl. — Orchideae. — Diese schöne Species wurde bereits 1849 von Herrn Chiesbreght bei J. Linden eingeführt.
Die sehr großen Blumen haben kastanienbraun= und gelb=gestedte Sepalen und Betalen, welche sehr auffällig mit der großen zartgelben Lippe contrastiren.

Proteinophallus Rivieri Hook. fil. Botan. Magaz. Taf. 6195.

— Amorphophallus Rivieri Dur.: A. palmaeformis Riv. — Aroideae. —
Herr. W. Bull in London hat das Berdienst, die beiden bis jetzt bekannten riesenhasten, sonderbaren. Aroidean zuerst nach England und zur Blüthe gebracht zu haben, nämlich die Godwinia gigas und die obengenannte. Letztere ist den Pflanzensreunden bereits als eine selbst im Freien im England aushaltende standige. Pflanze besannt. Dieselbe wurde im Jahre 1870 von Durieu in der Rev. hortie. beschrieben, ebenson 1873 in Gardener's Chronicle (mit Abbilde.). Siehe auch Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 465. Diese

Art stammt aus Cochin-China und wurde von Riviere in Paris querft eingeführt. - Die knollige Burgel ift 3-12 Boll im Durchmeffer, oft mehrere Bfund ichwer. Blattstengel 18 Boll boch, fingerdid, chlindrifch, braun gefledt; das Blatt dunkelgeun, 2 fuß im Durchmeffer, 3theilig; bie brei Sauptlappen furz gestielt, deltoidifc, tief gefiedert; Die Segmente abftebend und wieder gefiedert. Der Bluthenschaft, vor dem Blatte bervor= treibend, fast 3 Fuß lang, 1 Boll bid, gerade enlindrisch, fehr buntel= braunlich-grun, an der Basis mit losen Blattscheiben umgeben, welche blage grun, grunlich-braun gefledt find. Die Bluthenscheibe (spatha) mit einer zusammengerollten Röhre 6 Boll lang und 3 Boll im Durchmeffer, Saum fast horizontal, freisrund, zugespitt, 4 Fuß im Umfang, 15nervig, Rerven tief eingesenkt und durch Queradern verbunden, der convolute Theil an der Spipe zusammengezogen, blafgrun mit buntelgrunen Fleden und purpurnen Rändern. Saum der Spatha purpur-weinroth mit einem grünen Glanz. Der Rolben fast zweimal fo lang, als die Spatha; der weibliche Theil 2 Boll lang und 11/4 Boll im Durchmeffer, bicht mit grunlich = purpurnen Ovarien befest. Der männliche Theil 3 Boll lang, bicht mit vertifal verlängerten Antheren bekleidet. Der Appendix 15 Boll lang. — Es ist diese Art jedenfalls eine der schönsten ber Amorphophallus-Arten.

Ferula (Euryangium) Sumbul. Botan, Magaz. Tof. 6196. — Euryangium Sumbul Kauffm. — Umbelliserae. — Ueber diese weniger schöne, aber um fo wichtigere Pflonze haben wir in einem besonderen Artikel (siehe S. 42) gesprochen.

Crocus veluchensis Herb. Botan. Magaz. Taf. 6197. — Crocus thessalus Bois. C. exiguus Schar. — Irideae. — Eine hubsche, im Frühlinge blühende Crocus mit bläulich violetten Blumen, aus dem nördlichen Griechenland stammend.

Carica candamarcensis Hort. Belg. Botan. Magaz. Taf. 6198. -Passifloreae Trib. Papayaceae. - Diefer Schlante fleine Baum murde vom verstorbenen Professor Jameson in Quito von den Anden in Ecuador: an ben verstorbenen herrn hanbury ju Clapham bei London vor einigen Jahren burch Samen eingeführt, in beffen Garten' die Bflanze im Jahre 1874 im freien Beete blübte. Desgleichen blübte auch im letten Sommer ein Eremplar biefes Baumes im Freien in Rem und reifte, nachdem es in ein Gewächs= haus gebracht worden mar, Früchte. ' Rach Spruce ift bies ber Chamburu ober gemeine Melonenfruchtbaum (Carica) ber Anden in Ecuador, wosclost er feiner egbaren Früchte wegen bis 9000 Fuß hinauf tultivirt wirb. Als Spruce bas' Gebirge von Tunguragua im Februar 1858 besuchte, fand er den Boden bededt mit reifen und verrottenden Früchten dieses : Baumes, die fleiner und suffer find, als die des Carica Papaya, und find dieselben eine große Lieblingsspeife ber bort häufig vortommenden Baren. Der Stamm bes Baumes ift stämmig und wie die Blätter größer als bei ber C. Papaya. Die Fruchte find 8-9 Boll lang und meift eben fo breit, das Fleisch berfelben ift weiß, weich und von angenehmem Beschmad, an: ichattigen Standorten etwas fäuerlich. Nach, Dr. A. D. Sooter ift, biefer Fruchtbaum jedoch nicht werth, bei uns als Fruchtbaum kultivirt zu werden, dahingegen ist er eine viel schönere Zierpslanze surs Kalthaus, als die alte C. Papaya.

Nach de Mello und Spruce sind 23—25 Carica-Arten bekannt, von denen gegen 20 die Anden bewohnen, während die übrigen Bewohner anderer Theile des tropischen Amerikas sind. Der Name Chamburu bezieht sich nach Spruce auf alle großsrücktigen Arten der Gattung Carica. Für die Bezeichnung candamarconsis, unter der diese Pflanze von bekgischen Handelsgärtnereien verbreitet wurde, ist keine Autorität bekannt.

Dendrobium amoenum Wall. Botan. Magaz. Taf. 6199. — Orchideae. — Eine schon vor langer Zeit entdeckte, aber erst in neuester Zeit eingesührte Art dieser prächtigen und reichen Gattung. Diese schöne Art blühte bei Herrn Bull, der sie vom Himalaya (vermuthlich Siktim), wo sie in einer Höhe von 5000 Fuß entdeckt worden ist, erhalten hat. Die von 1—3 beisammenstehenden wachsartigen Blumen sind weiß und sowohl die Sepalen wie Petalen an den Spigen violett=purpur gezeichnet.

Literatur.

Das Doppelheft (November und Occember, 1875) der vortrefflichen Belgique horticole, Annales d'horticulture et de Botanique, des herrn Brofesors Ed. Morren enthält bie Abbildungen von Masdevallia Estradae Renb., Oxycoccos macrocarpa Pers. (die großfrüchtige Moosbeere) und der neuen : Vriosoa . Platzmanni Ed. Morr. nebit Befchreibungen. - Auffate von allgemeinem Interesse sind in diesem Bofte: "Die Meeresbucht von Baranagua" von Julius . Playmann, der fich Dafelbst mehrere Jahre aufgehalten hat.*) Das von herrn Platmann angefertigte Album ift von großem Interesse und Werth. Während feines Aufenthaltes auf ber Infel "Das Beças" in' ber Bai von Baranagua hat Platmann, umgeben von einer in Ueppigkeit ftropenden Begetation und Wildniß, ein Album angefertigt, bas 150 meifterhaft in Aguarellfarben ausgeführte Abbilbungen von Bflanzen enthält. Es sind dies nicht nur fünftlich ausgeführte Bilder, fondern bei mehreren Pflanzenarten find auch die kleinften Analysen gegeben, Die dem tüchtigsten Botaniter Ehre machen wurden. Die Zeichnungen vieler bort enbarer Fruchtarten sind vorzüglich. Das Album bes herrn Blatmann zeugt von großem Talent, Geduld und vieler Arbeit, was auch vom Raifer pon Brafilien durch die Berleihung des f. brafilianischen Ordens von der Rose an den Berfasser anerkannt worden ist. E. O—o.

Die Berliner Blätter für Botanit, Gärtnerei und Landwirthschaft, unter der Redaction von Klar und Thiele in Berlin, sind seit Ansang dieses Jahres das Organ der so ruhrigen und thätigen "Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins." Es werden bemnach von nun an in diesen

^{*)} Julius Blatmann hat die Einbrilde seiner Reise und seines Aufenthaltes in Brafilien in einem schönen Bande unter dem Titel: "Aus der Bai von Parasnagua" (Leipzig, 1872, B. G! Teubnet) veröffentlicht.

Blättern von der genannten Gescuschaft die Sitzungsprotosole und alle geschäftlichen Mittheilungen veröffentlicht, serner die in den Sitzungen der Gesellschaft gehaltenen Borträge und alle sonstigen derselben behufs Beröffentlichung zugehenden Artikel, Aufsätze und Abhandlungen gärtnerischen und botanischen Inhalts.

E. O —0.

Fenilleton.

Der Weihnachtsbuschel. In seinem vortrefslichen Werke: "Die Pflanzenwelt Norwegens" (S. 126) theilt Professor Dr. Schübeler in Christiania mit: Die alte norwegische Sitte, am Weihnachtsabend samenreiche Garben hoch an einer Stange bei jeder Wohnung auf dem Lande sur die Böglein auszustellen, gehört zu den ansprechendsten Sitten unseres Landes. Als ob man zu einer Zeit, wo unsere Schneedecke den freilich immer munter zwitschernden Spapen nur kümmerlichen und spärlichen Borrath bietet, dazu beitragen wolle, jene schönen Trostworte zu verwirklichen: "Sehet die Bögel unter dem Himmel an ze." Und in weiter Entsernung schon wird man auf den Jubel ausmerksam, auf den Lobgesang des frohen Hausens in einem solchen Weihnachtsbuschel. Man möchte glauben, daß die auf- und abkleternden, hin= und herhüpsenden, kopfunter und kopfüber purzelnden Thiere in ihrer Scelenfreude ganz vergäßen, auch ihren Leib zu laben; jedenfalls ist es sicher, daß sie nicht darnach fragen, ob wir uns in Forschungen vertiesen, woher diese hübsche uralte Sitte ihren Ursprung hade.

Die Obstbaumschule von Nicolas Gaucher in Stuttgart. Soeben ift uns das neueste Preisverzeichniß der genannten rühmlichft bekannten Firma zugegangen. Daffelbe enthält eine fehr reiche, außerlefene Collection von Rern= und Steinobstbaumen, Erdbeeren, Simbeeren, Johannisbeeren, Stachet= beeren, Reben zc. Die Dbstbaume find, mit Angabe der Gorten, in hoch= stämmigen, wie in einjährigen Veredelungen, in Pyramiden, formirten Byra= miden, formirten Balmetten, in wagerechten Cordons zc. ju haben. Bon Apritofen werden 36 Gorten offerirt mit Angabe bes Werthes ober ber Qualität, der Größe und Reisezeit jeder Fruchtsorte; von Pfirsichen 38 und von Mectarinen 14 Sorten; von Pflaumen und Zwetschen 3.7 Sorten; von Kirschen 47 Sorten; von Acpfeln ca. 150 und von Birnen über 500 ver= schiedene Sorten. Richt minder zahlreich sind die Weinsorten und die übrigen verschiedenen Beerenfruchte vertreten. Bei jeder Obstart, wie Apfel, Birne zc., ift für ben Richtkenner bemerkt, in welcher Baumform und an welchem Standorte fie am besten gedeiht, wie fie zu pflanzen und zu de= handeln ift; ferner ift bei jeder Art eine Auswahl ber besten Gorten aufgeführt, die fich am besten für Sochstämme, für Byramiden und Balmetten ober für wagerechte Cordons in ben Garten eignen, und endlich find noch Die Entfernungen angegeben, in welchen man 3. B. Die Rirfch-, Acpfel-, Birnbäume zc., je nach ihren Formen, pflanzen foll,

Das genannte Berzeichniß, das zum Preise von 80 Psennigen von odiger Firma zu beziehen ist, enthält aber für den weniger geübten Gartensfreund und Laien auch noch mehrere sehr nüßliche Belehrungen, wie z. B. über die Vorbereitung des Bodens, die Auspflanzung der Obstdäume und die Pslege derfelben, daun Einiges über die Obstdaumzucht und vom Obstgarten selbst, über den Schnitt (worüber beigesügte Holzschnitte nähere Ausstunft geden) und die Pslege der Obstdäume, so daß dasselbe Vielen ein nüßlicher Rathgeber sein dürste.

Neue Echeverien. Im vorigen Jahrgange der Hamburg. Gartenztg. theilten wir mit, daß Herr J. B. A. Deleuil, Gärtner in Marscille, sich neben anderen Specialkulturen auch speciell mit der Auzncht und Kultur von Scheverien-Varietäten beschäftigt, und machten die geehrten Leser auf 8 oon ihm gezogene Formen ausmerksam. (Siehe Hamdurg. Gartenztg. 1875, S. 85.) In dem neuesten Verzeichnisse des Herrn Deleuil sind wieder 8 neue Formen oder Hybride ausgeführt, dereu Namen und Beschreibung wir hier solgen lassen.

Echeveria cochlearis Deleuil, eine Hybride zwischen E. linguaefolia,

befruchtet mit E. atropurpurea.

× E. colossea Del. Hybride der E. van Celsti, befruchtet mit E. atropurpurea. Die Blätter erreichen eine Länge von 30—35 Centim.

× E. globosa extensa Del.

- × E. mirabilis Del. Hobride der E. bractoosa (Pachyphytum bracteosum), befruchtet mit E. Scheeri. Die Blätter haden eine herrliche opal=röthliche Farbe.

× E. retusa autumnalis Del. Ein Sämling der E. glauca, befruchtet

mit E. rotusa. Blüht im Herbste ungemein reich.

× E. securifera Del. Hybride zwijchen E. secunda, befruchtet mit E. macrophylla.

× E. spiralis Del. Eine Hybride der E. decipiens, befruchtet mit E. californica. Eine eigenthümliche Form.

× E. stellata Del. Hybride zwischen E. glauca und navicularis.

Neue Rosen. Mad. Ducher Wwe. in Ihon, 23 Chemin des quatre Maisons, kundigt solgende neue Thecrosen an, die sie im November 1875 in den Handel gegeben hat:

Marquis de Vanima, fehr robuste Pflanze; Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, rund, rosa kupferig, im Centrum lebhaft rosa; nach Art der Rose Reine de Portugal.

Marechal Robert, sehr robuste Pflanze mit storken Zweigen, Blumen ehr groß, sehr gefüllt, gut gebaut, rundlich, rein weiß, zuweilen im Eentrum licht rosa.

Louis Barlet, fraftiger Buchs, große Blume, febr gefüllt, gut gebaut,

weiß tachsfarben, zuweilen dunkelgelb.

Alphonse Mortelmans, Stranch von fräftigem Buchs mit starken und geraden Zweigen; Blume groß, gefüllt, gut. geformt, von schöner rosalisa Farbe, weiß bandirt, in rosa übergebend.

Ida, fräftiger Buchs mit geraben Zweigen, Blume mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, strohgelb.

Folgende 3 neue Remontant-Rosen sind von Herrn Liabaud in Kyon angezeigt, die ebenfalls am 1. November 1875 in den Handel gegeben worden sind:

Jean Liabaud, eine Hohribe remontante von fräftigem Buchs, mit schönem dunkelgrünen Laubwerk; Blume fehr groß und gut gesormt, carmoisin sammtig mit carminsarbenem Ressex, schwarz schattirend. Die reiche Färbung dieser Rose übertrifft alle bekannten Varietäten.

Melle. Marie Roë, Hybride remontante von fehr fräftigem Buchs; Blume fehr groß und gut geformt, rosa, lebhast purpur schattirend. Diese Rose hat etwas Aehnlichkeit mit der Pauline Lansesseur, ist aber viel größer und kräftiger.

Mad. Marie Manissier, Hybride remontante; fehr fräftiger Buchs mit aufrecht-stehenden Zweigen und beständig blühend; Blume sehr groß, rosa- lachsfarben; fehr frisch. Diese Rose unterscheidet sich durch ihren Habitus und ihr schines röthliches Laubwerk von allen anderen bekannten Barietäten. Sie stammt von der Anna Alexiest.

Lolium temulentum L. Der Tanmellold fommt hin und wieder in den Getreideadern, in Norwegen bis 64 ° und in Schweden ungefähr bis zum 62.0 n. B. vor. Natürlich hat man auch in den letteren Jahren die neuere Getreidereinigungs- wie andere landwirthschaftliche Maschinen eingeführt. Gin gunftiger Erfolg ift benn auch die bedeutende Berminterung bes Taumelloldes und ahnlicher Unfräuter, Die überall in Getreibeadern borkommen. Vor ungefähr 30 Jahren war der Taumellolch ein gang all= gemein vorkommendes Unkraut, wenigstens im Amte Smaalenene an ber füdöstlichen Grenze gegen Schweden. Man hatte hier alfo besonders Gc= legenheit, Erfahrungen über die giftige Wirkung des Taumellolches zu fammeln. Diese Wirkung bestand barin, daß man nie weber Uebelkeit noch Schmerzen spürte, sondern daß sich nur eine besondere Erschlaffung einstellte, die von unbezwinglicher Schläfrigkeit begleitet war. Der Schlaf war fest und anhaltend. Ich habe jedoch nie erfahren können, ob diefer Schlaf unruhige Traume oder besondere Leiden mit fid geführt hat. Rur will man mit Siderheit miffen, daß die Folgen heftiger auftraten, wenn das Brod oder die Grütze warm genoffen wurde, sowie benn auch der Branntwein, der aus Getreide mit viel Taumellolch bereitet murde, eine ungewöhnlich berauschende Wirkung befaß. (Prof. Dr. Schübeler in "Die Pflanzenwelt Norwegens" II, p. 116.)

Clavicops purpuroa, das Mutterkorn, kommt in Norwegen fehr gewöhnslich auf Winters, felten auf Sommerrogen und den Barietäten der Gerste vor. Nur einmal habe ich diesen Bilz auf Sommerweizen gefunden. Ackerbauer, welche das Mutterkorn in die Apotheken bringen, sollen hier, von verschiedenen Distrikten kommend, oft berichtet haben, daß das Mutterkorn hauptsächlich, sowohl im Allgemeinen, wie besonders in Bezug auf die Größe, an den äußersten Grenzen der Roggenselder gesunden wird. Die Verbreitung desselben

reicht, wie erwiesen, bis Maalselvbal (69° 4'n. B.) im Amte Tromsö. Ju der Umgegend von Christiania und im botanischen Garten daselbst habe ich einen dem Mutterkorn ähnlichen Bilz auf 51 Grasarten gesunden. (Prof. Dr. Schübeler in "Die Pflanzenwelt Norwegens" II, p. 101 u. 102.)

Urcoolaria auroa. Dieses liebliche Zwiedelgewächs, welches im October blüht, sollte nicht nur wegen der späten Zeit, in welcher sie ihre Blüthenschafte entwickelt, sondern auch noch mehr wegen des schönen Effekts, welchen ihre brillant goldgelben Blüthen hervordringen, tultivirt werden. Der Blüthenstand erreicht oft eine Höhe von 1 Fuß. Ihre Blätter ersinnern, odwohl sie kleiner sind, an Eucharis. — Die Kultur der Urceolaria ist leicht. Sie verlangt das Warmhaus, einen Kompost von 3/4 Torfs oder Moorerde mit 1/4 Lauberde, Kuhdung und Sand vernischt. Wasser ist ihr während der Entwickelungsperiode Bedürsniß, nach derselben muß die Erde nur seucht erhalten werden.

Solanum aligerum. Diese Species, welche in der Umgegend von Caracas sehr gemein ist, hat auf dem Kirchhose dieser Stadt eine Barietät mit niedlich gelbgescheckten Blättern gebildet und sich spontanisch reproducirt. Die Pflanze ist so scholer, daß sie den Gärtnern zu empsehlen ist. Die Einführung von dort her dürfte keine Schwierigkeit haben.

Eine Eiche mit zweierlei gefärbtem Laube. In der Situng am 27. October v. J. der "Section für Obst- und Gartenbau" der Schlesischen Gefellschaft für vaterländische Kultur in Breslau berichtete Herr v. Salisch auf Postel über eine mehr als 100jährige Siche zu Roschnoewe bei Praunsinit, dereu Laub seit Menschengedenken alljährlich auf der Schattenseite lebhaft hellgrün, auf der Sonnenseite geld gefärbt ist, und bemerkt hierzu, daß Sämlinge von derselben mehr oder weniger dieselbe Sigenschaft zeigen.

Ueber Balmen. In der Sitzung am 8. December v. J. ber "Section für Obst= und Gartenbau" der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau hielt Berr Brof. Dr. Ferd. Cohn einen hochintereffanten und lehrreichen Vortrag über "die Palmen", der im nächsten Jahresberichte ber Section veröffentlicht werden wird. Professor Cohn führte aus, daß man diesen schon von Alters ber bekannten und berühmten Pflanzen ichon in Sudeuropa; junachst an der Nordwestfuste bes Meerbusens von Genna, begegne: wiederholt feien dieselben, freilich mehr wegen ihres hohen, schlanken Buchses und der eleganten Tracht ihrer Belaubung, als wegen ihrer ziem= lich unscheinbaren Bluthen, von den angesehensten Botanikern als "die Fürsten unter den Pflanzen" bezeichnet worden. In Asien und in Amerika erreichen fie den 34.0 nordlicher Breite; ihre größte Berbreitung finden fie zwischen ben Benbekreifen; ba fie jedoch hier in bedeutende Sohe auffteigen, fo ber= tragen fie jum Theil ein febr gemäßigtes Rlima. Die meiften Arten haben ein lotales Bortommen; die weiteste Berbreitung zeigen die tultivirten Dattel= Es sind bis jest 1000 verschiedene Species von und Cocos = Balmen. Balmen bekannt.

Bahrend man bisher vermeinte, diese Gewächse nur in besonders kost= baren Balmenhäusern heranziehen zu können, wie wir sie in Kew, in den

botanischen Barten zu St. Betersburg und Berlin, in herrenhausen, im Balinengarten zu Coln, Frankfurt a. M. und Charlottenburg bewundern, fo eignet fich boch eine febr beträchtliche Ungahl berfelben erfahrungsmäftig gur Rultur in Ralthäufern, wie fogar im Zimmer, weil fie im letteren auch manche Berfäumniffe ihrer Pflege gefahrlofer vertragen, als andere vielverbreitete Blattoflanzen. Außerdem macht aber die mannigfachste Form und die graziose Tracht ihrer Blätter (Wedel) die Palme zu einer fehr eleganten Zimmerzierde, fo baf fie hierfur nicht genug empfohlen werden können, zumal auch bereu Breife in den großen Sandelsgartnereien auf eine mäßige Bobe fich herabgemindert haben. Brachtvoll ift auch der Effett einzelner Balmen als Freilandpflangen, wie fie g. B. auf der Promenade und im botanischen Garten zu Breslau im Sommer ausgestellt werden. Bunfchenswerth bleiben noch häufigere und umfassendere Versuche der Kultur der Balmen im Zimmer und die Bekanntgebung ber hierbei erzichten Erfolge, um noch genauer zu erfahren, welche Arten aus der großen Menge und unter welchen Bedingungen fie am geeignetsten für biese Rultur find.

Der Vortragende erläuterte hierauf unter Vorzeigung einer großen Anzahl einschlägiger Objekte die Structur der Palmenstämme, die Formen der Blätter, Blüthen und Früchte und dereu Verwendung als Nahrungs= mittel, wie zu den verschiedensten technischen Zwecken.

Phylloxera vastatrix betreffend. Aus Paris wird unterm 29. Dec. v. J. geschrieben: Gine wichtige Entbedung beschäftigt in biefem Augenblide bie fübfrangofifden Beinbauern. Die Berren Balbiani und Cornu; Mitglieder ber Atademie ber Wiffenschaften, und Boiteau, Secretar ber Weinbauer-Gesellschaft zu Libourne, haben nämlich aussindig gemacht, daß die Phylloxera ihre Eier nicht, wie man bisher glaubte, auf die Wurzeln der Rebstöde, sondern in die Rinde des Stammes und fogar auf die Blätter felbst legt, wo das Insett an der Sonne austriccht. Statt ihm alfo noch langer unter ber Erbe nachzustellen, nachdem es schon bie Berftorung ber Wurzeln in Angriff genommen bat, wird man ibm nun auf andere Beife. beigutommen trachten: man wird die Weinftode, auf die es feine Gier gc= legt hat, abrinden und die Borke verbrennen, oder aber sie mit geeigneten Materien übertunchen und, was das Beste mare, sie abbrechen. Im Laufe bes Jahres 1874 find in Gudfranfreich 7 Millionen amerikanische Rebjet= linge eingeführt und theils auf frangofische Stamme gepfropft, theils als Basis für französische Schöflinge benntt worden. In diesem Augenblide hat, wie ein Berichterstatter bes "Journal bes Debats" meldet, ein einziges haus in Montpellier eine Bestellung auf 15 Millionen amerikanischer Reben. Doch follen diese den großen Erwartungen, zu denen fie zuerst Anlag ge= geben, nicht völlig entsprechen; der Wein der auf frangofische Burgelu gepflanzten amerikanischen Reiser ist abscheulich berb und hat mit den sud= frangosischen Weinen nur die dunkle Farbe gemein, fo daß dieses Gewächs bas einheimische nie zu erfeten im Stande mare. Das umgekehrte Spftem, auf amerikanische Wurzeln frangosische Schöflinge zu pflanzen, hat bis jest siemlich befriedigende Resultate geliefert; allein der Versuch ift nach dem

Urtheil von Fachmannern noch ju neu, als daß fich daran bestimmte Hoff= nungen für die Zulunft der französischen Weinkultur Inupfen ließen.

Dem landwirthschaftlichen Institut der Universität Jena steht in diesem Jahre ein Fest bevor, welches sicher in einem großen Theile der Herzen unserer deutschen Landwirthe Theilnahme erwecken wird. Es seiert nämlich diese Anstalt das fünfzigjährige Jubiläum ihres Bestehens! Bur sestlichen Begehung dieses Jubiläums, welches sür alle Landwirthschaft zum deshald Interesse hat, als von dieser Zeit ab die Landwirthschaft zum Universitätsstudium und zur allgemeinen Ausbildung gebracht wurde, hat sich bereits ein Comité aus ehemaligen und jetzigen Schülern der Anstalt gebildet, und ist es wünschenswerth, die Adressen aller Derer zu ersahren, welche in Jena am landwirthschaftlichen Institut ihre Ausbildung erhielten, um solche seinerzeit zur Theilnahme am Fest, welches im Monat Juni 1876 begangen werden soll, einsaden zu könneu. Die Einsendung der Adressen hat an Secretär H. Flegel in Jena zu ersolgen. Alle alten Jenenser wollen deshald diese vorläusige kurze Notiz gütigst beachten.

Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse sind ber Redaction zugegangen und von folgenden Firmen zu beziehen:

M. Reilholz, Ducdlinburg. Gemufe=, Feld= und Blumenfamereien.

Carl Bohrloch, Berlin N. Lugus- und Spigenpapier-Fabrik.

S. C. Mehne, Aschersleben. Engros = Preisverzeichniß über Samereien aller Art.

Ferd. Raiser, Gisleben (Broving Sachsen). Engros = Breisverzeichniß über Samercicn.

C. Plat u. Sohn, Ersurt. Gemüse= und Blumensamen, Telb=, Gras=, in- und ausländische Holzsämereien; Gemächshauspflanzen, Gladiolen, Georginen, Standen fürs freie Land, Zierbäume und Strüncher, Conisferen, Rosen 2c.

J. Siedmann, Köstrig. Specialkulturen von Georginen, Rosen, Gladiolen. Wildpret, u. Schenkel, Orotava (Tenerissa). Zweiggeschäft (Bersandt und

- sämereien aus dem Acclimatisations = und botanischen Garten in Orotava.
- Ferd. Juhlke Rachfolg., Erfurt. Sämercien aller Art, barunter viele blumistische Neuheiten.

B. Doppleb, Erfurt: Sauptverzeichniß von Samen und Pflangen.

- Aug. Gebhardt, Quedlinburg. Gemuse-, Feld-, Gras- und Blumen-
- F. C. Heinemann, Erfurt. Nr. 111 und 112. General=Ratalog von Sämereien aller Art und Pflanzen in reichster Auswahl. Mit vielen Junftrationen.

Ed. Haveneder Nachfolg., Hamdurg. Gemufe=, Feld=, Bald= und Blumenfamereien.

Fr. C. Bomrende, Altona. Gemufe-, Felb-, Gras- und Blumenfamereien.

Bersonal=Notizen.

— Die von dem am 28. October v. J. verstorbenen K. C. Heinemann in Ersurt mit großer Umsicht betriebene Handelsgärtnerei ist saut lettwilliger Berfügung des Erdlassers an dessen hinterbliebene Gattin Frau Frene verw. Heinemann und dereu Söhne Carl, Curt und Franz Geinemann übergegangen und wird von denselben in bisheriger Beise und unter der alten

Firma fortgeführt.

— Undré Leroh in Angers. Dieses alte, wohlrenommirte Geschäft, das im Jahre 1780 gegründet worden ist und sich so viele Verdienste um die Förderung der praktischen und wissenschaftlichen Baumzucht erworden hat, wird nach dem Tode des Besitzers von dessen Kindern und den langjährigen Mitarbeitern an demselben in gleicher Weise sortgesührt. Ein neuer Katalog der Baumschulen ist bereits erschienen. Das Geschäft wird geleitet von Herrn Baptiste Desportes und den Söhnen von Herrn Audré Leroh. Das baldige Erscheinen des 5. Bandes des Dictonnaire de Pomologie, die Aprikosen, Kirschen und die Steinobstarten enthaltend, ist in Aussicht gestellt.

— Nach den letzten uns von dem unermüdlichen botanischen Reisenden Herrn G. Wallis vom November 1875 aus Guapaquil Ende Januar d. J. zugegangenen brieflichen Mittheilungen hatte derselbe sich einige Monate im Innern Ecuadors ausgehalten und ziemliche Ersolge erzielt, wohin namentslich Tillandsia Lindoni nebst einer neuen Barictät und einige neue Irsino-Arten gehören. Herr Wallis, der sich ganz wohl befand, war im Begriffe, sich nordwärts nach Centralomerika zu wenden. Da nun auch die Herren Klabach (Neffen des Herrn Noezl) in der Republik reisten, so, dürfen wir recht bald wieder vielen Neuheiten aus dem uns so fern liegenden Lande, von dem verhältnißmäßig erst wenig bekanut ist, entgegensehen.

Pomologisches Institut in Reutlingen.

Das Sommerhalbjahr der Höheren Lehranstalt und der Gartenbauschule, zugleich der theoretisch-praktische Cursus für Baumwärter und Obstgärtner beginnt den 2. März 1876. Statuten stehen gratis und franco zu Diensten.

(H. 765.)

Dr. Ed. Lucas.

Die Gladiole

ift eine unentbehrliche Zierde für freie Gärten. Kultur in großer Menge. Bom reinsten Weiß bis zum dunkelsten Violett, von Gotdgelb bis zu' allen Rüaucen des schönsten Roth. Gladiolen Samen, allerfeinster, mit großer Sorgfalt befruchtet.

Ausführliche Cataloge sind gratis zu beziehen durch

Carl Guft. Deegen jr., Röstrit i. Thur.

Diesjährige Reuheiten für ben Blumengarten.

Die Bahl ber Neuheiten, welche uns in den Berzeichniffen für bicfes Nahr der verschiedenen Samen- und Pflangenhandlungen offerirt werben, ift eine ziemlich große, zumal wenn man alle die verschiedenen neuen Barietäten der Aftern, Levkopen, Zinnien, Betunien, Pfloxe und anderer Sommerblumen hinzurechnet. Aber auch ohne dieselben finden wir in den uns von den renommirtesten Samenhandlungen zngegangenen Verzeichnissen eine Anzahl fehr hubscher Neuheiten, auf die wir die geehrten Leser hier aufmerksam machen möchten. Als Bezugsquelle ber nachbenannten Reuheiten empfehlen wir die Samenhandlung und handelsgärtnerei von Ferdinand Jühlke Nachfolg, in Erfurt; die Samen- und Pflanzenhandlung von F. C. Heinemann in Erfurt, B. Smith u. Co. in Samburg und Bergedorf; Die Samen- und Pflanzenhandlung von C. Plat u. Sohn in Erfurt; die Samenhandlung und Sandelsgärtnerei von B. Döppleb; die Samen= handlung von Aug. Gebhardt in Quedlinburg, von denen uns die Berzeichnisse vorliegen und in denen die Pflanzen mehr ober weniger ausführlich beschrieben und auch theilweise abgebildet sind.

Anemone fulgens (Jühlke Nachfolg.) ist eine reizende, aber auch noch ziemlich seltene Barietät. Die Blumen sind blendend scharlachroth und ent= salten sich vom Februar bis Mai. Die Ruollen werden im Herbste, wie

auch im Frühjahre gelegt.

Begonia. Von den Knollen tragenden Begonien giebt es jetzt eine fo große Anzahl von herrlich blühenden Barietäten, daß man kaum weiß, welcher man den Vorzug geben soll. Als ausnehmend schön werden empsohlen:

Begonia non plus ultra (Benarn; Jühlke Nachfolg.; Plat u. Sohn;

Döppleb; B. Smith u. Co.).

B. hybrida Hofgärtner Vetter (Jühlke Nachfolg.). Ein Bastard zwischen B. Sedeni und Pearcei.

B. hybrida nana (Jühlke Nachsolg.). Ein fehr niedrig bleibender Bastard. So schön nun auch alle diese Varietäten und Formen sind, möchten wir bennoch bezweifeln, daß fie durch neue Aussaat constant bleiben werden.

Celosia cristata japonica variegata (Jühlke Nachfolg.; P. Smith u. Co.). Dieselbe soll sich aus Samen gut reproduciren. Die Pflanze wird 60 bis 70 Centim. hoch und macht glänzend gelb und purpur = carmin gestreifte Kämme.

Amaranthus Henderi (Heinemann). Diefe Novität übertrifft alle im Handel befindlichen Varietäten. Die Pflanze bildet einen $1^1/_2$ Meter hohen und an der Basis $0_{.75}-1$ Meter im Durchmesser haltenden pyramidensförmigen Busch. Die langen, graziöß gebogenen Blätter hängen in vielen brillanten Farbenschattirungen herab und machen einen herrlichen Esset.

Celosia cristata nana "Glasgow Prize" (Döppleb; Gebhardt). Eine

aus England eingeführte Barietät, Die fehr empfohlen wird.

Colosia pyramidalis Roids perfection (Heinemann). Dieselbe eignet sich sowohl für Topf= als Freilandkultur und wird sehr empsohlen.

Bamburger Garten- und Blumengeitung. Band XXXII.

Clianthus Dampieri Doutscho Flagge. Bereits im ersten Hefte (S. 45) ber Gartenzeitung haben wir auf biese Neuheit, von ber Samen in sast allen Samenhandlungen zu haben ist, ausmerksam gemacht.

Erythrasa Mühlenbergi (Jühlte Nachfolg.). Eine niedliche Gentianee. Sie ftammt aus England (Henderson) und wird fehr empfohlen. Die fehr

reichlich erscheinenden Blumen find rofa.

Helianthus cucumerifolius (Jühlke Nachfolg.; Gebhardt; P. Smith u. Co.). Eine einjährige Pflanze aus Texas, die schöner als alle bekannten Sonnenblumen sein soll. Wenn auch die Blüthenköpfe kleiner als bei den anderen Sonnenblumen sind, so erscheinen sie viel reichlicher. Die Farbe der Blumen ist gelb mit einer dunkleren Scheibe.

Iberis umbellata var. nana (P. Smith u. Co.). Eine niedrig bleibende Form in brillanten Farben, die alle Beachtung verdienen dürfte, da die alte I. umbellata meist zu hoch und spreizig wächst, um sie zu Einfassungen um

fleinere Beete zu benuten.

Kaulfussia amelloides Kermesina (Jühlke; Platz u. Sohn; P. Smith u. Co.; Döppleb; Gebhardt). Liefert einen reichen Flor carmoisinrother

Blumen. Wuchs niedrig und compact.

Nicotiana macrophylla fol. var. (Jühlke; Plat u. Sohn; Heinemann). Die großdlätterige Tabakspflanze mit grünen Blättern empfiehlt sich schon als schönc Blattpflanze auf Rasen und so dürste die hier genannte mit weißgestreisten Blättern einen neuen Reiz gewähren, d. h. wenn sie constant bleidt.

Potunia hybrida grandislora superbissima (Jühlke; Platz u. Sohn; Heinemann). Unter mehreren neuen verbesserten Formen ist diese eine der

schönsten, eine Reuheit ersten Ranges und febr zu empfehlen.

Phlox Drummondii. Bon biefer beliebten, iconen, vielfach verwends baren Pflanze kommen mehrere neue Sorten in den Handel, wie Dr. grandiflora, nana Fouorball 2., die bei den genannten Firmen zu erhalten find.

Primula chinensis simbriata fl. pl. Prinz Arthur (Jühlke; Heinemann). Auf diese von England aus in den Handel gekommene Neuheit haben wir schon früher ausmerksam gemacht. Es ist eine prachtvolle, seurig carmin-rothe Barietät mit gefüllten Blumen der P. chinensis simbriata.

Romneya Coultori (Jühlke; Heinemann). Bon Henderson in London in den Handel gegeden. Bermuthlich eine Papaveracce, zweis oder mehrs

jährig, fehr reichblühend; Blumen groß, weiß, wohlriechend.

Salvia carduacea (Jühlke) aus Südcalifornien mit hellvioletten Blumen.

Ist uns jeboch völlig unbekannt.

Silono saponaria (Jühlke; Blat u. Sohn; B. Smith u. Co.; Heines mann). Eine empfehlenswerthe kleine Silono, die sich zu Einfassungen sehr empsehlen dürfte. Die großen Blumen sind hellrosafarben und blau.

· Tulipa Greigi Rgl. (Jühlke; Platz u. Sohn). Diese prachtvolle neue Tulpe aus Turkestan haben wir schon früher besprochen. Sie ist eine ber

allerschönften Arten.

Zinnia Darwinii (Juhlke; Plat u. Sohn; Heinemann; P. Smith u. Co.; Döppleb; Gebhardt). Unter diesem Namen bringt die rühmlichst bekannte

Firma von Haage u. Schmidt in Erfurt neue Ragen gefüllter Zinnien in ben handel, welche durch Befruchtungen von Z. Haagoana und Z. ologans und deren Barietäten entstanden sind. Es sind ausgezeichnet hubsche Sorten,

auf die wir später noch einmal zurückfommen werden.

Mimulus cuprous nanus (Döppleb). Bon Hern Döppleb gezücktet und sehr zu empsehlen. Die Pflanze ist von ganz niedrigem Buchs und dicht belaudt. Tie Blätter sind klein, glänzend dunkelgrün, dicht beisammensstehend. Die Blumen, die sehr reichlich erscheinen, sind seurig-leuchtend-roth, viel intensiver als bei M. cuprous. Für Tops= und Freilandkultur gleich gut geeignet.

Browallia viscosa alba (P. Smith u. Co.). Von niedrigem gedrungenem Buchs, rein weiß blühend, während B. viscosa coeurulea himmelblau blüht.

Reigend für Teppichbeete,

Clarkia elegans fl. albo plen. (B. Smith u. Co.) bringt einen reichen

Flor dichtgefüllter Blumen. Sehr hübsch.

Eupatorium ageratoides (P. Smith u. Co.). Von hohem Buchs; gedrungener, doldenartiger Blüthenstand, werthvoll für Gruppen und Topfkultur, sowie die Blumen für Bouquels.

Wir könnten noch eine Menge anderer sogenannter Neuheiten angeben, dies würde jedoch zu weit führen und verweisen wir deshalb auf die Verzeichnisse seichnisse selchnisse selchn

Die Beschattung der Treibbeete, nachtheilig.

Vielsache briefliche Gesuche um Belehrung über meine als neu befundene Kulturen und Behandlungsweisen, deren Resultate bei Manchem oft Staunen erregten, veranlassen mich, um Zeit und Geld zu sparen, in Ihrer geschätzten Zeitschrift vorläufig meine Ersahrungen und Grundsätze bei der Behandlung der Früh- und Stecklingsbeete hiermit anzusühren.

Um sogleich auf die Hauptsache zu kommen, weshalb Vielen fo manche Kultur nicht gelingt, fo bemerke, daß von diesen nicht bedacht wird, daß das Licht die Hauptbedingung zum Leben und Gedeihen der Pflanzen ist, daß das Beschatten den Pflanzen also nachtheilig, nach Umständen sogar tödtlich ift.

Es ist anerkannt, daß die Pflanzen wie die Thiere nur unter Mitwirkung des Lichtes sich entwickeln und gedeihen können, daß das Wachsthum vieler Pflanzen nur von der Mitwirkung des Lichtes adhängt und daß ohne die Einwirkung desselben die eigentliche Lebensthätigkeit der Pflanzen ganz aufhört, wie dies leicht durch Versuche zu erproben ist.

Nur unter Mitwirkung des Lichtes vermag die Pflanze zu wachsen, Kohlensäure und Wasser in Bellstoff und in Bestandtheile ihres Organismus umzuwandeln und diese sich anzueignen. In der Nacht hört hingegen dieser Prozeß ganz auf; Rohlensäure und Wasser wird nicht mehr zu Zellstoff verarbeitet, sondern sogar wieder unverändert ausgeschieden.

7=

Versuche haben ergeben, daß das Mondlicht, als ein restektirendes Licht des Sonnenlichts, sich diesem ähnlich verhält und ebenso wie dieses, wenn auch in ungleich schwächerem Maße, chemische Beränderungen hervorbringt und in Beziehung auf den Vegetationsprozes das Wachsthum der Pflanze ebenfalls vermittelt.

Also fort mit dem Beschatten der Ananas= und Treibbeete 2c. Mittel genug, um dasselbe überslüssig und den Sonnenschein unschädlich zu machen. Wundere man sich nicht, wenn die Gärtner nicht reüssiren, bei denen man die Schattendecken noch auf den Häusern und Misteetkästen liegen sicht, nachdem der Sonnenschein dieselben schon stundenlang verlassen hat.

Schwerin a./Warthe. B. Lottré, fürstl. Garteninspector a. D.

Gefülltblühende Pelargonien.

Das unerwartete Ericheinen ber erften gefüllten Bluthen von Polargonium inquinans im botanischen Garten zu Elermont=Ferrand machte eine Epoche, obgleich ber gelehrte Herr Lecog nicht aussindig machen kounte, woher fie kamen. Es ift kaum zu bezweifeln, daß fie bas Produkt von Dimorphismus find, da häufige Beispiele Diefer Erscheinung unter den Bonal= Belargonien in letter Zeit bekanut geworden sind, 3. B. Madame Rose Charmeux, welches ein fich conftant bewährender Sport vom alten Tom Thumb ift, wie Garibaldi auf Rose Charmeux, album plenum auf Madame Vaucher; Drapeau National auf Gloire de Nancy 2c. entstanden find. Jeder= mann weiß, daß die lepte Barietät von der Beauté de Suresnes, befruchtet mit dem Bollen der ersten gefüllten Blume von Clermont, entstanden ift. Bas für reizende Sorten sind von dieser Pflanze erzogen worden! Wie viele Buchter blickten nicht eingenommen von ihren eigenen Büchtungen auf Dieselben und offerirten fie leichtgläubigen Liebhabern, welche ihre Säuser mit nur neuen Namen anfüllten und glücklich waren, wenn die Bflanzen nur mittelmäßig erschienen.

Im Jahre 1867 erschienen Camelliaeflorum, Madame Lemoine, Wilhelm Pfitzer und Madame Charmeux, Barictaten, die sich lange in ber

Gunft der Kultivateure erhielten.

1868 brachte uns Marie Lemoine, Victor Lemoine, M. Froebel und mehrere andere von wenig Werth, wenig verschieden von den schon vor-handenen.

Im Jahre 1869 wurden einige englische Varletäten bekanut; Duc de Suez und Princess of Teck stammen jedoch von französischen Züchtern. Conqueror (Bull) und Mary Elisabeth waren gute Sorten diese Jahres.

Aus dem Jahre 1870 stammen die Barietäten Madame Gebhart, Louis van Houtte, Victoire de Lyon, welche einen bedeutenden Fortschritt verkundeten, namentlich die setzgenannte Barietät, die wir der Ausdauer des Herrn Jean Sisten verdanken. Dieselben sind die Quelle verschiedener Farbennüaucen, hauptsächlich rosaviolett, weinroth, johannisdeerroth und ponceau, die seitdem von ihnen erzielt wurden. Von den Barietäten, dereu

Werth allgemein anerkannt worden ist und fich erhalten hat, find zu. er= wähnen: 1871 Rollisson (Bruant), Incendie de Fontenay (Lemoine), Patriote Lorrain (Lem.), Gambetta (Lem.), Bouquet (Bull) und l'Année terrible (Lom.), lettere noch in den Sammlungen. 1872 brachte uns Macleod (Bruant), Mad. Crousse (Crousse), Charles Darwin (Sisley), Emilie Castelar (Sisley) und anderc, benen bald Gerechtigkeit gethan murbe. Mus dem Jahre 1873 find einige Barietaten des herrn Bertier zu bemerken, namentlich Mad. Dauphin, Comte de Lambertye und Souvenir de Lyons. — herr Bruant in Poitiers brachte uns President Fonteneau. Bir hatten auch Mad. Dellesalle (Del.), Mad. Crousse (Cr.), Ernest Picard (Lem.), M. Boissier (Bruant) 2c. Dies war dasselbe Jahr, in welchem Samen von dem erften weiß gefülltblübenden Belargonium - nach bem man fich fo lange gesehnt hatte - Alino Sisley gewonnen wurde; auch von der ersten lachsfarbenen: Asa Gray. Diese zwei Barietäten erften Ranges waren die Erzeugniffe des wirkfam thatigen herrn 3. Sisten, ber. gleich anderen Büchtern, fich nicht durch die ersten miflungenen Bersuche zurudschrecken ließ. Gine Beit lang schien es in ber That nach vielen vergeblichen Bersuchen unmöglich, das erfte gefülltblühende Polargonium inquinans mit Bonal=Belargonien befruchten zu können. Dies ist jedoch nun geschehen und feit 1874 erhielten wir von demselben Buchter zwei liebliche Barietäten: Georges Sand und Francois Pertusati. - Im Besitze bieser neuen Elemente haben alle Buchter das P. inquinans aufgegeben, das nur die bekannten Farbentone in den mehr oder weniger vollkommen doldenartig gestellten Blumen hervorbringt, und richten ihre ganze Ausmerksamkeit auf die Bonal=Belargonien, die den unbezweifelten Borzug haben, niedriger zu bleiben, einen weniger blattreichen Habitus zu haben und ebenso dankbar zu blühen, wie die einfachblühenden. Durch gegenseitige Befruchtungen der ver-Schiedenartig blübenden Barietäten durften noch viele neue Gorten, mogen es einfach= ober gefülltblühende fein, entstehen.

Das Jahr 1875 hat uns viele neue Sorten gebracht, wenn auch nicht alle erften Ranges find; boch die folgenden find von großem Werthe: Honry Lecoq (Sisley), Louis Agassiz (Sisley), E. Beaudoin (Th. et K.), Noémie (Th. et K.). Henri Beurier (Alég.), Anna Montel (Alég.), Comète Loggia (Délaux), Ville de Toulouse (Del.), Ferd. d'Aragon (Bertier), Marguérite Bruant (Bruant), Adélaide Blanchon (Bourchalat), Drapeau National (Schmitt), Guillon Mangilli (Lem.), Lucie Lemoine (Lem.), Mde. Thibaut (Lem.), Le Père Secchi (Lem.), Général Saussier (Lem.). - Bas ver= langen wir nun? Jedenfalls gefülltere Blumen. Für 1876 stehen uns Ueberraschungen bevor, denn es existiren bereits Pflanzen mit colossalen Dolben in Farbennitancen von lila, rofa, rofa-purpur, rofa-violett, icharlad, purpur, acajou zc. Das Debnt derfelben ift hinausgeschoben, wir geben jedoch mit Riefenschritten vorwärts und die Bollfommenheit wird schnell er= reicht werben. — Blagviolette und gelbe Färbungen fehlen jedoch noch. Berden wir diese erzielen? Wer kann es sagen? Nach Allem jedoch, warum (B. Lemoine in Rev. hortic., Januar 1876.) nicht?

Bonn man das Blühen und damit das Fruchttragen beschleunigen?

Auf diese Frage kann jetzt die Praxis eine beschende Antwort geben, wenn sie der den Pflanzen eigenthümlichen Natur und dereu Mittel, in welchen sie sich befinden, Rechnung trägt. Es ist in der That sehr einsleuchtend, daß dieselben Operationen bei Pflanzen von verschiedenen Naturen nicht die gleichen Resultate haben und daß diese Resultate auch verschiedene Unterschiede zeigen, welche von dem Klima oder dem Mittel, wo die Gewächse placirt sind, herrühren. So würde z. B. dieselbe Operation, in Usrika ausgesührt, wo die Temperatur viel höher und wo es keinen Winter giebt, ganz andere Folgen haben, als wenn man sie in einem sehr kalten Klima, in Sidirieu, wo die Strenge der Kälte nicht zu gedenken, ihre Dauer so außerordentlich lange ist. Es giebt hierbei also nur Vergleichungspunkte, wenn man bei ähnlichen und sich in gleichen Verhältnissen besindenden Pflanzen operirt. Sodann bleibt noch ein wichtiger Punkt sessyntellen, ehe

wir, wie man fagt, in das Berg ber Frage eintreten.

Es ift zu constatiren, bag die Zeit des Blühens einer Pflanze einen Buftand des Erwachsenseins (ber Mannbarkeit) anzeigt, also einen folchen, ber fie zu Functionen befähigt, ber übrigens nach ben Species und ben Bedingungen, in welchen fie fich befinden, hodft verschieden ift. Um die Beit des Blühens herbeizuführen, muß man das Alter, die Reife der Individuen zeitigen. Rann man bas? Ja, man fann fagen: auf Rechnung ber Bu= funft, d. h. indem man Theile, welche fich gewöhnlich erst weit später ent= wideln wurden, vorzeitig hervorlodt. Das hierzn taugliche Mittel ift übrigens ein gang bekanntes, dem man vielleicht nur nicht genug Aufmerkfamteit schenkt, obwohl man daffelbe in der Gartnerei und vorzüglich in der Obstbaumkultur fehr viel gebraucht, um die Zeit des Fruchttragens zu beschleunigen. Das Verfahren besteht darin: die Verlängerung eines Triebes mit Gewalt und bald nach Beginn seiner Begetation zu verhindern; dadurch veranlaft man ihn, junge Seitentriebe (die aweite Generation) zu bilden. welche man ebenfalls zurudhalten wird, um zu versuchen, noch eine britte Generation zu erzielen. Indem man fo operirt, bekommt man in einem Jahre umgeanderte Theile, dereu organischer Buftand fo febr entwidelt ift und welche aus diesem Grunde zum Fructificiren weit besser disponirt sind, als die ersten, wenn man fie fich hatte frei entwickeln laffen. Man konnte fast sagen, die fo behandelten Partien feien in einem Jahre drei Jahre alter geworden. Dieser Bergleich ift nicht buchstäblich zu nehmen; wir möchten nur mit Sulfe von Wörtern eine Idce von den Thatfachen geben und bie Resultate erläutern, welche, wir wiederholen es, immer nur relativ sind und im Ginklange mit der Natur ber Species und felbst mit dem Dicfem Bersuche unterworfenen Individuum stehen.

Ein Berfahren, welches bis zu einem gewissen Pnutte als Erklärung ober als theoretische und praktische Basis der Operation, welche wir zu erflären versuchen, dienen könnte, ist das "Pinciren der Blätter", welches herr Grin son. Baumzüchler zu Chartres, ersunden, angewendet hat und

bevorzugt, weshalb es auch seinen Namen behalten wirb.*) Indem diese Operation bei den Blättern eines Triebes gleich nach dereu Entwicklung nach und nach ausgeführt wird, veranlaßt sie, daß andere Blätter austreiben, welche man derselben Operation unterwirft und alsdann noch einmal neue austreiben, so daß in diesem selbigen Jahre dieser Zweig so umzgeändert ist, daß er mitunter oder vielmehr sehr oft sähig ist, im nächsten Jahre Früchte zu geben, was nicht der Fall gewesen wäre, wenn man diesen Zweig nach seinem Belieben hätte wachsen lassen oder wenn man sich bez gnügt hätte, die Spizen abzubrechen, wenn er zu größerer Entwicklung gelangt wäre. Auf diese Weise behandelt, verändern sich die Zweige bei Pfirsichen so, daß viele derselben, welche niemals oder doch erst nach Jahren zum Früchtedringen gelangt wären, schon im Herbste besselben Jahres vollzommen ausgebildete Fruchtaugen haben.**)

Man sieht, das so fehr einsache Versahren besteht darin: Zeit gewinnen, indem man die Pflanzen "älter macht", eine Operation, welche auf der Thatsache basirt, daß alle Geschöpse oder, wenn es sich, wie hier der Fall ist, um Gewächse handelt, nur zur Erzeugung befähigt sind, wenn sie ein gewisses Alter erreicht haben, was übrigens nach den Individuen und dorzüglich nach den Species, denen sie angehören, sehr verschieden ist. Aus dem uns beschäftigenden Gesichtspunkte detrachtet, ist also dieses Alter, das man möglichst rasch zu erreichen demüht sein muß. Warum man mit Hülse der eben bezeichneten Operation dieses Ziel erreicht, werden wir in einem nächsten Artikel, welcher nur ein Zusat, eine Anwendung der oden aus-

gesprochenen Grundsätze fein wird, zu zeigen versuchen.

(Carrière in ber Rev. hortic.)

Ueber die Vertilgung der in diesem Jahre massenhaft vorkommenden Raupennester.

Ueber diesen Gegenstand hielt der Director der "Leipziger Gartensbau-Gesellschaft", Herr Mönch, in einer öffentlichen, sehr zahlreich bestuckten Bersammlung der Gesellschaft am 18. Jaunar d. J. einen Bortrag, den wir, da er allgemein beachtet zu werden verdient, hier in Folgendem mittheilen.

*) <u>Bo</u> Beim Pincement Grin wird die Hälfte ber jungen Blätter entfernt. Herr Grin praktizirt seine Methode schon über 25 Jahre und legte seine Erschungen in einer Brochüre, "Le pincement court ou pincement des seuilles par Grin aine", nieder.

^{**)} herr Grin hat sich nicht barauf beschränkt, sein Spftem bei ben Pfirsichen allein anzuwenden, er hat es bei vielen anderen Obstbäumen und selbst bei Zierspfianzen von sehr verschiedenen Naturen und Temperamenten benutt. Die bereits erhaltenen Resultate berechtigen seine Muthmaßungen und zeigen, daß die Theorie, dereu Ersinder er ist, auf rationellen Prinzipien beruht; ebenso ist es zweisellos, daß man sich ihrer eines Tages nicht allein als Grundlage vieler gärtnerischer Operationen bedienen wird, sondern daß sie auch zur Auftsärung gewisser noch sehr dunkler Fragen der Physiologie beitragen wird.

"Seit vergangenem Spätsommer", sagt Herr Mönch, "hat sich auf unseren Kernobstbäumen eine so bedeutende Menge Raupennester einz gesunden, daß es Pflicht eines jeden Gärtners und der Gärtner-Bereine ist, die öffentliche Ausmertsamkeit auf die für alle Gemeinden und Obstbaum-besitzer zur entschlichsten Plage werdende Calamität zu lenken. Bei der enormen Masse der Raupennester, welche die Obstbäume und auch die Weißdornhecken sörmlich bedecken, ist es nothwendig, daß die Vertilgung der Nester mit aller Energie in die Hand genommen werden nuß, weil andernsalls nicht allein die ganze Obsternte dieses Jahres verloren geht,

sondern auch der Tod der verheerten Obstbäume erfolgen kam.

Bunächst und wohl überhaupt zur allgemeinen Kenntnig des Insetts ift es nöthig, mit bem Entstehen und der lebensweise desselben befannt gu werden, und das ist am leichtesten zu bewerfstelligen mit Sulfe eines Ausjugs aus bem trefflichen Werke bes herrn Dr. F. L. Taldenberg, Inspector am zoologischen Museum an der Universität Salle, "Entomologie für Gartner und Gartenfreunde". Die betreffende Abibeilung beschreibt den Goldafter, Beifedornspinner, Restraupenfalter, Bombyx (Porthesia) chrysorrhoea, in der Entstchung, die wir übergeben, um hauptsäch= lich die Lebensmeise hervorzuheben. Die tragen Schmetterlinge fiten bei Tage am liebsten im Laub der Baume und Straucher, aber auch an ben Stämmen, mahrend fie am spaten Abend behufs Paarung umberfliegen. Das befruchtete Weibchen legt nach acht Tagen, als sogenannte "kleine Schwämme", feine runden, fcmutigweißen Gier, eingebettet in die roftgelbe Wolle feiner Hinterleibsspite, an die Blätter ber verschiedensten Obstbaume, ber Rosen und Laubhölzer, besonders der Gichen, Buchen, Sainbuchen, Ruftern, Schleben, Pirus- und Mespilus - Arten u. f. w. Diefe "fleine Schwämme" enthalten bis zu 275 Gier. Rach 15 bis 20 Tagen friechen nun die Räupchen aus, find grünlich gelb, burch schwarzen Ropf und Nacken und vier Reihen schwärzlicher Bunkte langs des Rückens ausgezeichnet: auch finden fich schon die zwei rothen Bapfchen angedeutet. In nachster Nähe bes Schwammes beginnt ihr erfter Frag. Sie benagen Anfangs die Dberhaut des Blattes, und da es mit feinen Rändern etwas höher steht, als mit der Mittelfläche, fo gieben fie von einem gum andern Rande Faben, unter bereu Schutze vor Regen und Wind sie die Fläche des Blattes abweiden, fo bag nur ein Stelett beffelben übrig bleibt. Jett geht es gu bem Nachbarblatte, welches in gleicher Beise behandelt und, damit es nicht abfalle, mit mehreren Faben um den Stiel an den Schoof geheftet wird. Much fangen die Räupchen schon an, fich eine ordentliche Wohnung für den Winter, Die sogenannten "großen Raupennester" zu bauen. Sie gieben gu bem als Weideplatz bienenden Blatte durch Fäben ein zweites und drittes Blatt heran und fertigen fich eine ober mehrere Rammern. Diese füttern fie inwendig mit Seidengewebe aus und umwickeln fie von außen mit gahlreichen Fäben. Das ganze Nest wird entweder an den Zweig fest= gebunden oder bie Stiele ber Blätter werben mit fo vielen Faden an ben Aweig geheftet, daß man fie nur mit Gewalt davon logreifen kann. wird das Nest ganglich verlaffen; einige Raupen findet man stets barin,

während andere ans= und einwandern. Bom Nest aus wird der Weideplat besucht, in ihm sinden sie Shut vor kalten Winden und heftigem Regen. Im August häuten sie sich zum ersten Mal, Mitte September hören sie auf, Nahrung zu sich zu nehmen, im October kommen sie nur an schönen Tagen aus dem Neste, um sich zu sonnen, und im November sallen sie im Nest in die Winter-Erstarrung. Innerhalb des Nestes halten sie jeden Kältegrad aus, den ihnen der Winter bietet.

Im nächsten Frühjahr finden sich die Gierschwämme in der Mitte der Nester, doch trifft man mitunter auch solche, benen fie fehlen, und man muß annehmen, daß biefelben von Raupen angefertigt find, welche fich von der übrigen Gescuschaft getrennt haben. In der Regel Anfangs April regen fich die Raupchen, fressen die Anospen aus und sammeln fich vorzugs= weife an ben ber Sonne zugekehrten Zweigen an, spinnen auch auf ihren Weideplätzen, ohne das alte Nest gänzlich zu verlossen. Ende April beobachtete Schmidberger (in Ocsterreich) die zweite, den 22. Mai die dritte Häutung, während diese nach Rateburg (ungefähr vier Breitegrade nördlicher) nicht vor Ende Mai erfolgte. Schmidberger beobachtete, daß die dritte Häntung von einem Theile der Raupen im alten Neste, von einem anderen Theile im neuen Neste und von einigen außerhalb jedes Mestes (da die Witterung gerade schön war) bestanden wurde. Jest zerstreuen sich die Raupen, verlaffen sogar den Baum ihrer Geburt und friechen nun an den verschiedenen Pflanzen umber. Von Anfang bis Ende Juni erfolgt die Verpuppung einzeln ober auch in kleinen Gesellschaften zwischen einem Anäuel pon Blättern.

Um sich nun vor der Gefräsigkeit der Raupen zu schützen, giebt es nur ein Mittel, nämlich das Abschneiden und Verbrennen ihrer Rester, welche Arbeit zwischen der zweiten Hälfte des November und Ende März des nächsten Jahres geschehen muß. Um besten und nach-haltigsten gesingt diese Arbeit, wenn zwei Personen sich daran betheisigen, eine, welche mit der Raupenschere vertrant ist, und die andere, welche die absallenden Nester sorgfältig sammelt. Un Zwergbäumen und Spalieren lassen sich ja schon die Gierschwämme einsammeln.

H.O. Ueber die Nachtheile, die Anollengewächse während ihrer scheinbaren Ruhe troden zu halten.

(Borgelesen im Gartenbau-Berein in Bremen.)

Eine sehr verbreitete Meinung ist es in der Pflanzenkultur, daß die Knollen= und Zwiebelgewächse, wie auch die Pflanzen mit abwersendem Laube teine Feuchtigkeit mehr bedürfen, sobald sie ihre Blätter eingezogen oder abgeworsen haben. Es ist dies ein schwerer Irrthum, welcher schon sehr bedauernswerthe Verluste herbeigesührt hat, wenn man die Pflanzen durch Trockenheit zu einer sorcirten Ruhe nöthigt. Das Einziehen der Pflanzen

ift auch nicht immer fo leicht zu erkennen, die welkenden Blätter konnen

auch anzeigen, daß nur die Burgeln an Baffermangel leiben.

Man kann die Pflanzen, denen die gezwungene Ruhe aufgenöthigt wird, in zwei Klassen theilen, in solche mit Knollen, Zwiedeln oder sleischigen Rhizomen und in solche mit Fascrwurzeln. Letztere zeigen zuerst, daß sie durch nicht vorhandene Feuchtigkeit leiden, weil sie sozusagen keine Reservoire haben wie die ersteren, woher sie sich stärken können, um ihre Lebenskraft so sange zu dewahren, dis eine neue Wassergabe die Wurzeln ermöglicht, ihre Functionen wieder aufzunchmen.

Diese Wirkung haben alle Gartner erkannt, aber die Mehrzahl hat bis jest vernachlässigt, zu ersorschen, ob diejenigen Pflanzen, welche man zu

einer gezwungenen Rube brangt, nicht leiden.

Es ist gewiß, daß Das, was wir Auhezeit nennen, zugleich auch die Unthätigkeit der Burzeln bezeichnet, und doch wissen wir Alle, daß, wenn wir Bäume im October pflanzen, die Burzeln trotz Abwesenheit der Blätter zunächst in Function treten, und auch, daß, zumal in gemäßigten Regionen, um diese Zeit, wo die Bäume zu ruben scheinen, die Erde sehr seucht ist.

Die Zwiedelgewächse können trotz der Trockenheit lange ihre Lebenssfähigkeit erhalten, ich din aber nichtsdestoweniger überzeugt, daß die Pflanze davon leidet und ihr Wachsthum benachtheiligt wird. Wenn wir die Begetation der Zwiedelgewächse unserer Blumenrabatten, welche wir jedes Jahr nach dem Laubabfall herausnehmen und trocken legen, mit den in der Erde gelassenen vergleichen, so bedarf es keiner weiteren Auseinandersetzung, um uns das beste System anzudeuten.

Ber weiß nicht, daß Lilium Bolladonna nur ihre Volkfommenheit erslangt, wenn man sie mehrere Jahre am selben Plațe läßt. —. Es ist noch nicht lange, daß man die Cyclamen jährlich abtrocknen ließ, aber man hat diese naturwidrige Kultur verlassen und die Folge ist, daß man im zweiten Jahre der Aussaat weit stärkere Pflanzen erhält, als die, welche früher mehrere Jahre kultivirt waren. Einige Pflanzen aus tropischen Regionen, wie Caladium, Gesneria 2c., können sich vielleicht bei dem gezwungenen Ruhestande wohlbesinden, aber es ist bewiesen, daß man weit mehr durch trockene Fäulniß verliert, als durch übermäßige Feuchtigkeit.

Aus der Besprechung, den obiger Artikel im Bremer Gartenbau-Berein hervorrief, leuchtete hervor, daß man hier wohl weiß, daß nicht alle solche

Bflanzen den gangen Winter ohne Baffer leben können.

Die Vermehrung und Kultur der Centaurea candidissima.

Diese so ausgezeichnete ornamentale Compositee, schreibt Herr Nardy, Gärtner zu Salvadour-Hyeres (Bar), im Journal de la Soc. Contrale d'Horticulture de France, ist kein Neuling in unseren Kulturen. Ihr üppiger Buchs, ihre großen glänzendweißen Blätter machen sie zu einer der besten Pflanzen mit Silberblättern, um Gruppen oder Bänder im Rasen

davon zu bilben oder auch zur Bilbung von Borburen um Pflanzen mit rothem oder andersfarbigem Laube.

Die C. candidissima verlangt keinen besonderen Boden, sie wächst überall gut, einige Malc reichlich begossen, ist ihr während der heißen und trockenen Tage und unter den brennendsten Sonnenstrahlen genügend. Das Silberweiß ihrer Blätter hält sich stets brillant.

Trot dieser verschiedenen und großen Berdienste ift diese Pflanze noch viel zu wenig verbreitet und angewandt; das niag theilweise seinen Grund in der disher nur bekannten Bermehrungsweise dieser Pflanze durch Steckslinge haben, denn diese dietet gewisse Schwierigkeit. Aber seit einiger Zeit hat sie angesangen, in unserer Region der Drangen und in Lagen und Bodenarten, die ihr vorzüglich zuzusagen scheinen, fruchtdaren Samen zu liesern, was sie disher nicht gethan. Diese Samen, welche bald in den Handel gebracht wurden, waren sehr theuer und dazu — so klagten mindestens einige Gärtner — lief derselbe schlecht. Bielleicht hat die Cent. candidissima, wie das so oft bei der Acclimatisation einer einem anderen Klima angehörenden Pflanze geschieht, erst verschiedene Phasen durchgemacht und ist nun jest dahin gekommen, daß sie keimfähige Samen bringt. Wir haben uns davon vorzüglich in den beiden letzten Jahren durch zahlreiche Aussaaten überzeugt, so daß diese Contaurea ihrem Werthe gemäß vielsach und viel angewendet werden kann.

In der Orangen-Region und selbst ein wenig darüber hinaus wird unsere Pflanze — so glaube ich — nicht von der Wintertemperatur leiden, sie ist dort perennirend oder hält wenigstens mehr als zwei Jahre aus. Aelter ist sie weniger schön. Ich besitze davon in meinen Kulturen zahlereiche zwei Jahre alte Exemplare, die, ohne daß sie begossen wurden (und es hatte seit 3 Monaten nicht geregnet), freudig gediehen; sie bilden Büsche von 3 Meter Umsang und nur 0.30 Meter Höhe.

Für Mittel= und Nordfrankreich (wie für uns in Deutschland), wo diese Contaursa den winterlichen Widerwärtigkeiten nicht widerstehen können, muß man sie, um sie ihren sommerlichen Essett vollkommen erreichen zu lassen, so früh als möglich und auch so stark als möglich auspslanzen. Nach meiner Erfahrung empsehle solgende Kultur: Aussaat im August, September und October in leichte Erde und in Näpse; die Samen sind nur wenig zu bedecken, sie lausen je nach der Temperatur nach 6—10 Tagen. Die Sämlinge verpslanze man sehr jung einzeln in sehr kleine Töpse, die man später — wenn man die Begetation noch beschleunigen will — mit größeren vertausche. Das Durchwintern der Pslanzen geschieht am besten in trockenen, frostsreien Kästen oder in niedrigen Kalthäusern dicht unter Glas. Im April, der Zeit, wo die Pslanzen dem freien Grunde anvertraut werden sollen, sind die fo gezogenen Psslanzen kräftig und so weit vorgerückt, daß sie eine üppige Begetation zeigen werden.

Wir erlauben uns hier noch hinzuzufügen, daß auch in den Gärten des nördlichen Deutschlands diese Contauroa fehr häusig guten, keimfähigen

Samen zur Reife bringt, wenn auch vielleicht nicht in großen Quantitäten, da die Pflanze eben nicht in Massen angebaut wird.

Die Redact.

Die Einwirfung der Kälte vom 6.- 7. December 1875 auf die Bäume und Sträucher in der Umgegend von Leipzig.

Die am Morgen des 7. December v. J. in Leipzig fo heftig aufgetretene Kälte (von 23—25 Grad Reaumur) hat fo manche der in und um Leipzig wachsenden Obstbäume und Ziergehölze auf eine sehr empfindsliche Weise beschäbigt.

Der Director der "Leipziger Gartenbau-Gefellschaft", Herr Mönch, gab über die Birkung der stattgefundenen Kälte auf die Bäume und Sträucher Leipzigs in der öffentlichen Sitzung vom 18. Januar d. J. des gedachten Bereins mehrere interessante Ausschliche, welche Herr Obersgärtner Lauche in Abtnaundorf in eingehender Weise weiter verfolgte und der nun unter Anderem Folgendes ansührt:

Nachdem die schädlichen Einwirkungen des Winters von 1870-71 an unseren Obstbäumen, Ziersträuchern z. einigermaßen verwischt, sind wir leider jetzt abermals in der Lage, manche unserer Lieblinge mehr oder weniger beschädigt zu sehen. Es ist dies um so schwerzlicher, als wir leider keine Mittel an der Hand haben, unsere Bäume vor den Einwirkungen der Kälte genügend schützen zu können, und meistens von den Einstlüssen der Witterung abhängen. Schon jetzt sind an den Schnittslächen der betressenen Zweige und ihrer Knospen die schädlichen Folgen der Kälte zu erkennen; die unnatürliche, mehr oder weniger braune Färbung zeugt von der Zerstörung der Organe, und besonders tief davon ergriffene haben nicht mehr die Krast, neue Cambiumschichten zu ihrer Heilung zu bilden und neue Knospen zu entwickeln.

Fragen wir zunächst nach der Ursache dieser Zerstörungen, so trägt allerdings der starke Frost am Morgen des 7. December v. J. (23 — 25 Grad Reaumur) die Hauptschuld, jedoch unter Mitwirkung anderer ungünstiger Witterungsverhältnisse, denn bei normalem Verlauf der setzeren würden die hier in Vetracht kommenden Bäume und Sträucher gar nicht oder doch nur wenig von der gehabten Kälte gelitten haben. Den ziemlich trockenen Sommermonaten solgte ein überaus nasser Spätherbst, die schon ziemlich ruhende Vegetation der Väume wurde durch reiche Zusuhr an Feuchtigkeit neu beseht, die Zellen mit Wasser angefüllt und in einen reizdaren Zustand versetz. Schon am 26. und 27. November wurde der frostfreie Boden mit einer starken Schneeschicht bedeckt und durch den dadurch wärmer gehaltenen Boden die Vegetation länger unterhalten. Das Holz reiste demzusolge nicht genügend aus, und durch die schon am 7. December eingetretene starke Kälte im Verein mit dem bald darauf wieder eingetretenen Thauswetter wurden die noch sastreichen und reizbaren Pssanzellen zerstört.

Aber nicht alle Bäume leiben in gleichem Grade unter dem Froste, sondern nur solche, welche in geschützten Gärten und auf besonders gutem und sruchtbarem Boden stehen, weil die Safteireulation hier länger anhält, während Bäume an den Straßen auf trockenem und leichtem Boden nie so frästig außtreiben, srüher außreisen und dadurch widerstandsfähiger werden. Wir haben im Winter 1869—70 der Beispiele genügende gehabt; 3. B. erfroren im Saalthal saft sammtliche Pflaumen=, Kirschen= und Wallnuß= bäume, während solche an den Bergabhängen und höheren Lagen auf steilerem Boden wachzende vollstandig gesund blieben. Auch bei uns waren damals die Verluste in geschützten Gärten bedeutender, als an den Straßenpflanzungen.

Wenn man nun meint, daß man die Bäume genügend gegen Frost schützen könne, wenn man dereu Wurzel mit Dünger, Laub u. s. w. stark bedeckt, so irrt man und bewirkt dadurch nur, gleich der Schneedecke, daß der Boden nicht gefriert, wärmer wird und die Bäume empfänglicher für die schädlichen Einwirkungen des Frostes bleiben, weil sie dadurch nicht

zeitig genug in ben Ruheftand verfett merben können.

Soweit es fich bis jest überschen läßt, haben am meisten gelitten: a) unter ben Dbftbäumen: junge Aepfel=, Birnen=, Rirfden= und Bflaumen= bäume, besonders die niederstämmigen Duitten, Wallnuffe, Aprikosen und Pfirsiche (soweit fie nicht gut gedeckt maren), nicht gut geschützte Weinstöcke, Mandeln und Mispeln; b) Rofen, welche nicht niedergelegt und mit Erde bebedt maren, fogar Centifolien und andere fonst gang harte Sorten; c) an Coniferen und anderen immergrunen Gehölzen: Gler-Arten, Mahonia Aquifolium, Pinus Pinsapo, Taxus hibernica, Thuja aurea, Wellingtonia gigantea; d) an Zierbäumen und Ziersträuchern: Acer colchicum rubrum, Ailanthus glandulosa (junge Pflanze), Amygdalus (alle Arten), Bignonia Catalpa und radicans, Broussonetia papyrifera, Calycanthus praecox, Castanea vesca, Cercis Siliquastrum, Colutea arborescens, Coronilla Emerus, Crataegus Oxyac., Cydonia japonica, Cytisus Laburnum (theilweise), Deutzia crenata und scabra, Forsythia viridissima, Glycine chinensis (nicht gebedte), Hedera Helix (Epheu), Hippophae rhamnoides, Koelreuteria paniculata, Ligustrum ovalifolium, Liviodendron tulipifora (junge Pflongen), Macmolia-Arten (wenn nicht gut gededt), Mespilus pyracantha, Paulownia imperialis, Platanus orientalis und occidentalis (junge Pflanzen), Prunus Avium, Cerasus und Sinensis, Pyrus spectabilis, Ribes sanguineum, Robinia hispida, Spiraea ariaefolia, Lindleyana, Lenneana, prunifolia, Rewesii und sorbifolia, endlich Tamarix- und Weigelia-Arten.

Ist nun auch dieser Berlust an den Jahre lang mit Liebe gepflegten Pflanzen scheinbar groß, so ist es doch in Wirklickkeit nicht so schlimm, und unsere Aufgabe ist, da die Pflanzen in der Mehrzahl doch nur an den äußeren Theilen gelitten, durch angemessenen Schuitt im Frühjahre die schadhaften Aeste bis auf das gesunde Holz zu entsernen und sür gute Formbildung der neueren Triebe Sorge zu tragen, d. h. sie im Sommer durch Fortnahme der überflüssigen auf das richtige Maß zu beschränken und durch Anhesten an Pfähle und Stäbe ihnen die angemessenke Richtung zu geben. Ja, unter Umständen können wir sogar einen Bortheil im

Erfrieren mancher Bäume erbliden, und zwar in Gärten, wo Baumsäge und Messer gar nicht bekannt zu sein scheinen und Alles aus Rand und Band gewachsen. Hierdurch werden die Besitzer endlich einmal gezwungen, ihre Bäume herzhaft zurückzuschneiden und haben in Zukunft an wohlsgebildeten Bäumen und Sträuchern um so mehr Freude und Nutzen.

Was nun aber an Bäumen und Stränchern freisich gänzlich zu Grunde gegangen, ift ohne Säumniß im Frühjahre womöglich durch bessere Sorten zu ersetzen, denn nicht alle Jahre spielt uns der Winter solche Streiche, und je früher man wieder ergänzt, desto weniger wird die Freude an Pflanzen und Särten getrübt. Nachweislich hat in der langen Zeit von 1823 bis 1870 der Frost den Pflanzen nicht erheblich geschadet.

Austur des afrikanischen Caladium (C. esculentum).

In der Sizung der Soc. centrale d'Horticulture de France trug Herr Rivière, der Director des Gartens von Luxemburg, vor, wie er von oben genanntem Caladium in dem seiner Aussicht anvertrauten Garten fo wunders dar schöne Exemplare ohne große Kunst erziehe. Er läßt den Boden des Gartens nach dem Bepflanzen gegen die Mitte Mai mit einer O,15 Meter dicken Lage von Lauberde oder zersetztem Dünger bedecken und so reichlich begießen, daß das Wasser nach allen Seiten hin abläuft. Etwa alle zwei Jahre muß der Boden tief gedüngt werden. Durch dieses einsache Verssahren erhält herr Rivière an seinen Caladien Blätter von 1 Met. 25 Centim. Länge und 90 Centim. Breite.

Die Schwierigkeit dieser Kultur ist, die unterirdischen Theile der Pflanze, welche im Garten von Luxemburg in einem einsörmigen, knolligen Rhizom von ca. 20 Centim. Länge bestehen, während des Winters zu conserviren. Herr Rivière legte sie zuerst auf den Boden eines Warmhauses; sie gingen jedoch sämmtlich trotz dieser Vorsicht verloren. Er schneidet nun jetzt die Khizome beim Herausnehmen durch und nimmt nur die obere Hälfte dersselben, setzt diese in Töpse und überwintert sie darin in einem temperirten Hanse. Die Pflanze bleibt so in Vegetation. Im April, wenn die äußere Temperatur zunimmt, setzt er die Caladien ins Kalthaus und wenn keine Nachtfröste mehr zu sürchten sind (etwa Mitte Mai) bringt er sie ins Freie und sorgt dasür, daß sie 10 Centim. ties unter die Erde kommen, weil die neuen Wurzeln dem Wurzelhalse entspringen und besonders in der ausgebrachten Erde reichlich Nahrung sinden.

Es ist vielleicht nicht uninteressant, hinzuzusügen, daß die ersten dieser schönen Caladien aus Afrika stammen. Sie wurden vor zwei Jahren in einer Schlucht beim Cap Rosa in der Umzegend von La Calle an der Grenze von Tunis von Herrn Ch. Rividre, Vicedirector des Versuchsgartens zu Hamma, gesammelt. Sie nahmen dort einen Raum von mins destens 500 Meter Läuge ein und wuchsen zwischen Erlen, Weiden, Cichen und Arundo Donax.

Diese schone Species, welche jett allgemein mit dem Namen Caladium esculentum bezeichnet wird, gehört zur Untergattung Colocasia. Sie steht augenscheinlich der in Egypten seit Alters her kultivirten Colocasia antiquorum, von der die Bevölkerung der User des Nils einen Theil ihrer Nahrung gewinnt, sehr nahe. Die Büsche, welche im Garten von Luxemburg nur eiförmige Knollen bilden, verlängern sich zu Hamma in Rhizome, die, von der Diese kindesarmes, fast 1 Meter lang werden. In Stücke geschnitten, können diese Rhizomen ein gutes Nahrungsmittel bieten. Es ist indeß nothwendig, daß man die zerschnittenen Stücke sinf Minuten lang in kochendes Wasser legt; denn ohne diese Vorsicht erregen sie im Schlunde ein ganz unerträgliches Brennen, welches mehrere Tage anhält und selbst der Gesundheit nachtheilig werden kann, zunächst wegen einer scharsen Materie, welche die meisten Arvideen haben und daun wegen außersordentlich seiner, in der Mitte dickerer, Nadeln ähnlicher Krystalle, welche sich in gewissen Bellgeweben dieser Khizomen besinden.

Diese Arpstalle, welche die französischen Botaniker Raphides nennen, bestehen aus zuchersaurem Kalk (ocalate de chaux), der in kalkem Wasser unlöslich ist, und reizen die Schleimhäute, mit denen sie in Berührung kommen. Das kochende Wasser hat den doppelten Bortheil, den zuckersauren Kalk aufzulösen und fortzubringen und die chemisch scharfe Materie des Caladium zu zerstören.

(Journ. de la Soc. Centr. d'Hortic. de France.)

Drei neue Erbsen=Sorten.

Herr Gartenmeister Schiebler, in Firma J. L. Schiebler u. Sohn in Celle, äußert sich über die nachbenannten neuen Erbsen-Sorten folgender= maken:

Laxton's Rorbfüller (Fillbasket). Der erfolgreiche Züchter bezeichnete diese Sorte als die beste der von ihm in den Handel gebrachten, welches Urtheil wir gern bestätigen. Es ist eine niedrige Form der Suprome, mit der sie gleichzeitig reist, in mancher Beise verbessert und ca. 90 Centim. hoch wird. Die Schoten sind gegen 12 Centim. lang, etwas gedogen, rundlich, dicht gefüllt, von tiefgrüner Farbe. Das Beurtheilungssemitée der k. Gartenbau-Geselschaft in London legte der Empsehlungsertheilung 1872 dieser Erbse den Namen "Korbsüller" ihres außersordentlichen Ertrages wegen bei. Es ist eine extra gute Sorte.

Pariser Schnabel=Erbse (Pois à sabre). Wenn auch burchaus verschieden von der altbewährten deutschen Sorte dieses Namens, mit der sie indessen die gebogene Form der Schote gemein hat, so glauben wir doch, daß selbst neden den englischen Neuheiten sich die Sorte für den Hauptanbau, die zweite Ernte, gewiß Anerkennung und Liebhaber gewinnen wird. Die Pflanze erreicht eine Höhe von ca. 1 ½ Meter, ist von sehr trästigem Buchs und außerordentlichem Ertrage, da die Schoten vom "Fuß bis Kopf",

möchten wir fagen, in reicher Folge vertheilt find. Lettere, 10-12 Centim. lang, find wohlgefüllt.

Bouquet-Erbse mit rother Blithe. Diese Erbse, dereu Samen braun und eingedrückt, ist interessant durch die Begetation, da der Hauptsteugel, an der Basis normal entwicklt, sich gegen die Spitze monströs verdickt und hier, bouquetartig, ähnlich der alten Kron-Erbse, die roth und weißen Blüthen stohen. Der Ertrag ist ein sehr guter, wir hatten einen 50sachen. Aus diesem Grunde möchten wir dieselbe zu weiteren Versuchen empsehlen, da sie für die Landwirthschaft beachtenswerth sein möchte.

Die Mannstren= (Eryngium-) Arten.

Im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung machten wir auf drei neue südamerikanische Arten dieser im Allgemeinen nur wenig Beachtung sindenden Pflanzengattung ausmerksam. Diese Arten haben einen besonderen ornamentalen Werth und verdienen, daß sie allgemein verbreitet würden. Es sind dies die Eryngium serra, pandanisolium und paniculatum.

In Mr. 107 der Gardener's Chronicle, S. 76, von diesem Jahre find diese drei Arten abgebildet, wodurch man mit einigen hinzugefügten Erklärungen eine bessere Idee von dem Werthe dieser Pflanzen bekommt, als

wenn man die genaueste Beschreibung berselben bor fich hatte.

Die Gattung Eryngium, heißt es in Gardener's Chronicle, umfaßt etwas 100 Species, dereu geographische Bertheilung eine fehr eigenthum= Professor Decaisne hat fürzlich die Gattung revidirt und mehrere neue Species von Sudamerita in dem Bulletin de la Société Botanique de France beschrieben. In der allgemeinen Uebersicht der Arten bemerkt Prof. Decaisne Folgendes: Europa und Rleinasien mit 36 Arten, Nordafrika 2, Australien 5 und Amerika 56, im Ganzen 99. - 3m könig= lichen herbarium zu Rew befinden fich Exemplare von Afghanistan und Kaschemir; ferner solche von E. foetidum von den Prinzen= und St. Thomas= Infeln, eben unter dem Acquator an der Westftufte Afrikas. Es ift möglich, daß diese Urt, als eine gemeine tropisch=ameritanische Species, daselbst ein= geführt worden ist, denn fie kommt, fo viel man bis jett weiß, nicht auf dem Festlande vor, obschon Barter bei den von den Pringen-Inseln ein= gesandten Exemplaren angiebt, daß die Pflanze an der Seckufte bis 2000 Buß hoch fehr gemein ift. Es find auch Beispiele bekanut von dem Borhandensein derselben oder nahe verwandter Species an beiben Ruften des atlantischen Oceans innerhalb der Tropen, aber es find nur febr, wenige verglichen mit denen in den nördlich temperirten Regionen. Die Thatjache, daß das E. footidum in einigen Theilen von Amerika als eine Gewürzpflanze allgemein kultivirt wird, bestärkt die Ansicht, daß es eine in Afrika eingeführte Pflanze ift. Der verstorbene Dr. Seemann führt an: Dicfe Bflanze, Eryngium foetidum, findet fich in den Savannen um Banama, wo fie von den Gingeborenen gesammelt wird, ebe fie blüht. Gie benuten bie Blätter als ein Gewürz in Suppen. Kein Panamacnser würde eine Suppe ofne diese Pflanze effen. Die Pflanze wird auch in Gärten kultivirt und sührt den Namen Caluntra. Herr Bushel sagt aus, daß sie in der Medizin unter der Bezeichnung Culandro bekannt sei. Es wäre eigensthümlich, wenn diese Gattung nicht im östlichen Asien und Südafrika verstreten sein sollte, während sie wieder in Australien und Neusecland auftritt, wo sie durch 4 oder 5 einheimische Arten vertreten ist. Die südafrikanische Gattung Alepidea sieht der Gattung Eryngium sehr nahe, unterscheidet sich aber dennoch durch mehrere Kennzeichen.

Es sind mehrere europäische Arten in Rultur, wie E. alpinum und amethystinum, jedem Gärtner durch ihre dunkelblauen Blüthenköpse bekannt; diese mit E. maritimum unserer Seekusten repräsentiren die Charaktere der Gattung in der Alten Welt und Australien, in Amerika jedoch sind die

Formen febr mannigfaltig.

E. Leavenworthii, eine nordamerifanische Species, in Arkansas 2., ist eine fehr hübsche Art, ähnlich bem curopäischen Thpus. Sie trägt große helle, röthlicheviolette Blütbenköpfe, umgeben von einer Krone schöner Bracteen. Unter allen den sonderbaren Formen sind jedoch keine sür den Gärtner von größerem Interesse, als die mit den parallelenervigen, schmalen Blättern, die viel Aehnlichkeit mit den Blättern vieler Monocotyledonen, besonders mit denen einiger Bromeliaceen, und einen kandelaberförmigen Blüthenstand haben. Mehrere Species dieser Section sind von Delaroche in seiner Eryngiorum etc., Historia abgebildet, ein Werf in Folio vom Jahre 1808. Sine Monographie aller bis dahin bekannten Arten, die Beschreibungen von 50 und die Abbildungen von 31 Arten enthaltend.

Mit wenigen Ausnahmen haben die südamerikanischen Species eine fehr geringe geographische Verbreitung. E. foetidum ist eine der Ausnahmen und daun E. ebracteatum. Leutere ist eine sehr merkwürdige Art, sie wurde vor einigen Jahren im Kew-Garten kultivirt und scheint zuerst 1817 einzgeführt worden zu sein. Sie hat lange, schmale, fast grasartige Blätter, nur-daß sie sleischiger sind; die chlindrischen Blüthenähren tragen röthliche Blumen, ohne Bracteen, so daß diese Jussorescenz der eines Poterium

ähnlich ficht.

E. proteaestorum trägt, wie der Rame andeutet, große Blüthenköpfe, umgeben von einsachen, aufrechtstehenden Bracteen, wie bei einer Protea.

E stollatum und humile haben gedrängt abstehende Bracteen, beim ersten Anblid einer Compositee nicht unähnlich.

E. junceum und E. aerotifolium haben lange, schmale, fehr rauhe

Blätter, ähnlich benen einiger Restiaceen zc.

E. fistulosum hat hohle Blätter gleich einem Allium, aber rauh und mit transversen Sintheilungen. Diese Eigenthünlichkeit sindet sich auch in der Section, zu der die neuen, obengenannten Arten gehören. Die Hauptsfundorte dieser Arten sind der Süden Brasiliens, Uruguay und La Plata, eine oder zwei reichen bis Chile. Sie treten namentlich start auf im Lande bei Monte Video auf der Nordseite des Platte Flusses und bei Buenossuches an der Südküsse. Es ist klar, daß die Umgegend dieser beiden Orte

hamburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

bekannter ist, als das ferner liegende Land, das ohne Zweifel noch neue Arten liefern burfte. Bor 4 ober 5 Jahren murben mehrere Species von Buenos=Unres von herrn Laffeaux in Frankreich eingeführt. Ginige maren neu und find vom Professor Decaisne in obengenanntem Berke beschrieben worden. Nach ben von frangosischen Gartnern in mehreren Gartenschriften veröffentlichten Beobachtungen ift feine biefer Arten gang bart im Rlima von Baris, aber gang bart in ber Gironde, fie durften daber auch in Englaud und felbst icon bei London im Freien anshalten, d. h. unter Bedeckung. In Baris werden mehrere Arten in großer Menge angezogen zur Ausschmudung ber Confervatorien und ber subtropischen Garten; gang besonders E. platyphyllum, in der Art wie E. serra; E. Lasseauxii, ähnlich dem E. paniculatum und E. oburnoum, eigenthümlich durch die elsenbeinerne Beiße bes Bluthenstengels. Möglich, daß bas E. paniculatum ber Eng= länder das Decaisne'sche E. Lasseauxii ist, benn es stimmt burchaus nicht mit der Abbildung in Delaroche's Historia überein. Das E. serra ift von ben breien bas am wenigsten ansprechende. Die Blätter beffelben verfaulen zeitig im Berbste, mahrend die ber anderen beiden fast immergrun bleiben. -E. pandanifolium behalt die Schönheit feiner Inflorescenz fast bis November. (Garden, Chron.)

Kaffee, Thee, Chocolade und Mate.

Vortrag, gehalten von Herrn Dr. Heinrich Beuthin in der Versammlung des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend am Dienstag, den 4. Jaunar d. J.

Bon ben gahlreichen Mütlichkeitspflangen sind gunächst vier hervor-

anheben, die als Genugmittel allgemein bekannt find.

Da ist zuerst der Cacaobaum, dessen Frucht, der Cacaobohne, wir die Chocolade verdanken. Der Cacaobaum fommt im tropischen Amerika fowohl wild als angebaut vor. Jede Frucht enthält in funf Reihen etwa 30 bis 50 mandelgroße Samenkörper, welche man vom Marke reinigt und in Gruben ober Trogen einige Tage bededt liegen läßt, fo daß fie in Gahrung gerathen, ihre Reimfraft verlieren und braun werben. Nachdem fie hierauf in der Sonne getrodnet find, kominen fie in den Sandel. Sie enthalten (außer Theoluonien etwa 1/2 pCt. und Gerbfaure) eirea 40 pCt. eines talgartigen Fettes: die bekannte Cacaobutter. Bur Anfertigung ber Chocolade werden die Bohnen geröftet und bann von den Schalen befreit, worauf fie in Mörfern erhitt und gerieden, dann einen Bufat von Buder und Gewürz erhalten und fo die Chocolade ergeben. Leider kommen gegen= wärtig vielfache Verfälschungen der Chocolade durch Stärkemehl vor. Diefe ift leicht zu erkennen, wenn man ein circa einen Quabratzoll großes Stud Chocolade in Waffer 10-15 Minuten lang tocht, die Fluffigfeit bann durch ein Inch filtrirt und mit einer Jodlösung versett. Bei reiner Cho= colade dleibt die Fluffigkeit grau, bei Berfetung mit Starkemehl nimmt fie eine bläuliche Färbung an.

In den La Plata-Staaten, also in Urnguan, Paraguan u. f. w. sindet sich der sogenannte Mate, welcher aus den Blättern des Uex Paraguariensis (Paraguay-Thec), also eines Verwandten unserer sogenannten Stechpalme (Ilex), bereitet wird. Die getrockneten Blätter werden pulverisitrt und mit Zucker versetzt, in einem topfartigen Geschirr, das aus einer uns unbekannten Baumfrucht gesertigt ist,*) mit kochendem Wasser übergossen; der Trank wird dann durch ein Saugrohr, an dessen unterem Ende ein Sieb beschigt ist (Bombille), genossen.

Der Thec besteht aus den getrockneten Blättern bes in China, Japan und Oftindien einheimischen Theestrauches (Thea chinensis), einer Pflanze aus der Familie der Theacecut, welche im Frühjahr zwei oder drei Ernten an Blättern ergiebt, von denen die gartesten und besten aus der ersten Erute sind. And Californien baut jett den Theestrauch, der dem dinesischen wenig nachgiebt. Das frische Blatt hat nichts von dem Geruch und Geschmad des Thees, erhält diesen vielmehr erft durch die Behandlung, namentlich durch die Röstung. Nachdem die Blätter abgepflückt sind, werden fie entweder sofort auf einer eifernen Platte erhitt, dann etwas abgekühlt und auf einem Tische gerollt; ein Verfahren, das fo lange wiederholt wird, bis die Blätter völlig trocken sind. Ober man schüttet die Blätter erst auf Saufen und läßt fie bis zu einem bestimmten, dem Geruche kenntlichen Bunkte gahren, worauf fie in der oben angegebenen Beise geröftet und gerollt werden. Im ersten Falle erhält man den grünen Thee, der eine gelb= oder olivenbraune Farbe hat, von den Chinesen aber mit Berlinerblau, Curcuma und weißem Thon blau-grun gefarbt wird und den meisten Absat findet. Der aus gegohrenen Blättern verfertigte Thee heißt nach seiner Farbe Schwarzer Thee; er ist inilder als der grüne. Obgleich aller Thee an fich einen angenehmen Geruch hat, fo wird er dennoch, bevor er in den Sandel kommt, mit verschiedenen wohlriechenden Pflanzenstoffen, namentlich mit Olea fragrans, vermischt. Bu ben Bestandtheilen des Thees gehört ein ätherisches Del, welches erft durch die Röstung entsteht und die Ursache der aufregenden Wirkung dieses Getränkes ift. Der Thee enthält ferner Chlorophyll, Gerbfaure, Gummi und Thein, welcher lettere Stoff aber nichts Underes ist, als der im Raffee enthaltene Coffern. Von diesem Thein sind im grunen Thee 4, im schwarzen Thee 21/4 Procent, alfo bedeutend mehr als im Kaffe, vorhanden.

Um einen guten, fräftigen Threaufguß zu erlangen, müssen die Blätter in der vorher heiß gemachten Kanne mit kochendem Wasser übergossen, aber nicht gekocht werden, weil sonst das ätherische Del verstiegt. In China und Japan wird der Threa auch zu einem seinen Bulver zerrieben und als Brei verzehrt. Auch die Bölker Mittelasiens essen die ihnen aus China zustommenden Blätter und Stengel des Theestrauches, die sie mit anderen Pflanzen und dem Blutwasser von Schasen und Ochsen zur Form von Mauersteinen zusammenkneten und trocknen. Das Blätt des Kaffeestrauches giebt ebenfalls einen sehr angenehmen Thee, der mit vielen Sorten des

^{*)} Ift eine Cucurbitaceae &. Gloebe.

chinesischen Thees jetzt schon rivalisirt und von Java aus bereits in anschnichen Mengen in den Handel gebracht wird. Auch die Blätter ünserer heimischen Erdbeeren geben einen angenehmen Thee. Will man wissen, ob der sogenannte grüne Thee mit Berlinerblau oder Eisenvitriol gefärbt ist, so braucht man denselben nur mit Wasser zu waschen; hat die erwähnte Procedur stattgefunden, so färbt sich das Wasser, während die Blätter entstätt erscheinen.

Der Raffce ift ber getrodnete Same bes Raffeebaumes (Coffea arabica), welcher im mittleren Afrika heimisch ift, aber in ben heißen Gegenden aller Erdtheile angebaut werden fann und boffen Frucht eine Beere von der Größe und Farbe ber Ririche, mit zwei Samen, ben Raffeebobnen, bilbet. Sobald die Frucht reif ist, wird fie abgepfludt ober abgeschüttelt, icharf actrodnet und unter schweren Walgen bin= und bergerollt, wobei fich bic burch das Trocknen spröde gewordene Fruchthülle ablöst. Nachdem die Vohnen gewaschen und getrodnet sind, werden sie unter Stampfen von ben pergament= artigen Samenschalen befreit, burch Sieben und Schwingen gereinigt und fo in den handel gebracht. Die Raffeebohnen bestehen aus einer gaben, hornartigen Maffe, die aus Zellen gebildet ist, welche durch ein Net von Kanälen mit einander in Verbindung stehen. Der chemischen Zusammen= setung nach besteht die Bohne aus Fett, Cellulosc, Kaffcegerbfäure, Raffeeöl, Eiweisstoffen und dem Coffein, welcher dem Raffee die belebende und an= regende Kraft ertheilt. Die Menge des Coffeins, die gewöhnlich im Kaffee enthalten ift, beträgt nicht gang. 1 Procent.

Ueber die beste Methode ber Bereitung des Getrankes "Raffee" geben bie Meinungen fehr weit auseinander. Jebenfalls muß die Sache manden Schwierigkeiten unterliegen, da fortwährend Klempner und andere Fabrikanten ihre Erfindungsgabe anstrengen, um den vorhandenen unzähligen Arten von Kaffee-Geschirren und -Maschinen jährlich neue hinzuzusügen. Die bewährteste Methode ift nun freilich die, welche alle diese mannigfachen Rochgeschirre überflüffig macht und die weiter unten einer genauen Besprechung unterworfen werden wird. Ueber die Qualität der verschiedenen Raffecsorten sagt Balgrave in feiner Beschreibung einer Reife in Centralgrabien Folgendes: Der beste Kaffee kommt aus Demen, gewöhnlich Mokka genannt. Von diesem fommt jedoch wenig nach Europa, benn 2/3 werben in Sprien, Egypten und Arabien, der Rest beinahe ausschließlich in der Türkei und Armenien perbraucht. Die letztgenannten Länder erhalten übrigens weder den besten, noch den reinsten Demen=Kaffce. Noch ehe die Waare die Hafenstädte Arabiens erreicht, werden die Ballen geöffnet und die besten Bohnen herausgenommen, fo daß nur die ichlechten, abgeplatteten, weiflichen, zerbrochenen Bohnen au Bord gelangen. Die Kaffeesorte, welche als die zweite im Range angesehen wird, ist die abessinische. Die Bohne ist größer und besitzt ein anderes Aroma. Nach dieser kommt ber indische und der von den Pflanzungen zu Oman. Nach dem Urtheile der Drientalen nimmt die amerikanische Bohne den untersten Rang ein. In Arabien wird der Raffce vor dem Genusse mit Gewürznolfen und ähnlichen Gewürzen verfett, und man halt diefen Bufat für durchans nothwendig, um dem fehr fdwach geröfteten Raffce bas

ihm mangelnde flüchtige Aroma zu geben. In unserem Baterlande werden die Javasorten am meisten geschätzt, bereu Wohlgeschmad, wie Feinschmeder behaupten, durch Busat von Domingo, Cheribon oder Brafil mefentlich er= höht werden. Ein Wechseln der Sorte ist icdenfalls anzurathen, um den Geschmad für die bofferen Sorten wieder aufzufrischen. Bei der Unter= fuchung über die Bereitung bes Raffees wurde zuerft der Ginfluß bes Sauer= stoffes der Luft auf den Raffee mahrgenommen, durch welchen die guten Eigenschaften besselben wesentlich beeinträchtigt werden. Für alle Methoden . der Kaffeebercitung ift es zunächst erforderlich, die Bohnen mit der Sand ju fortiren und alle fremden Theile forgfältig zu entfernen. Das Roften darf sodann nicht länger dauern, als bis die Bohnen die hornähnliche Beichaffenheit verloren haben, hellbraun werden und fich mahlen laffen. Die geröfteten Bohnen verlieren mit jedem Tage durch bie Ginmirtung ber Luft. Um diesem Ginfluß entgegenzuwirken, schüttet man nach geschehener Röftung in bas noch heiße Röftungsgefäß gepulverten Buder, und zwar ungefähr ein Loth auf ein Pfund Raffee. Der Zuder schmilzt sogleich und durch anhaltendes startes Schütteln und Umrühren vertheilt er fich auf die Bohnenund überzicht dieselben mit einer dunnen, aber für die Luft undurchdring= lichen Schicht Caramel. Die Bohnen sehen alsbann glänzend, wie gefirnist aus und perlieren hierdurch ihren Geruch, ber aber beim Mahlen fic voll= ständig wiedererzeugt. Nach dem Rösten schüttet man die Bohnen in moglichst bunnen Schichten auf ein Gischblech, damit fie rasch erkalten, während dieselben, wenn man fie gehäuft liegen läßt, sich leicht erhitzen. Die geröfteten Bohnen muffen an einem trodenen Orte aufbewahrt werben. drei üblichen Methoden ber Kaffeebereitung sind: Filtration, Infusion und Rochen. Die Filtration giebt aber nicht immer einen guten Kaffec. Beim Zugießen tritt zu viel Saucrstoff hinzu, wodurch die aromatischen Theile zu fehr verändert werden. Die Insusion geschieht, indem man das Waffer jum Sieden bringt und ben gemahlenen Raffee hineinschüttet und gehn Di= nuten stehen läßt. Auf diesem Wege erhalt man einen fehr aromatischen Raffee, aber von geringem Extractgehalt. Das Rochen, wie es im Drient gebräuchlich ift, giebt einen febr vortrefflichen Raffee. Man fest bort bas Kaffeepulver mit kaltem Basser auf das Feuer und läßt die Flüssigkeit nur bis zum Auftochen kommen; auf Diese Weise behalt der Raffee das Aroma und mird reicher an Extract. Die beste Methode ber Kaffeebereitung be= steht in der Verbindung der Infusion und des Rochens.' Man bringt das Baffer mit 3/4 des zu verwendenden Raffeepulvers zum Rochen und läßt bas Bange volle zehn Minuten, auch wohl langer, bei gelindem Feuer bis zu ichwachem Aufwallen kochen. Rach biefer Zeit wird bas zurudbehaltene 1/4 Kaffeepulver zugeschittet und das Rochgeschirr sogleich vom Feuer ent= fernt. Es wird bedockt und bleibt fünf bis fechs Minuten unberührt stehen. Beim Umrühren sett fic daun das auf der Dberfläche schwimmende Bulver leicht zu Boben, worauf ber Raffee, vorsichtig vom Pulver abgegoffen, gum Genuffe fertig ift. Man tann allerdings, um alles Bulver abzusondern, den fertigen Raffee vor dem Gerviren durch ein Inch abfliegen laffen; bies ift aber bem reinen Geschmad nachtheilig und bei einiger Borsicht im Ginschenken auch gar nicht nöthig. Das sertige Getränk soll eine braune Farbe haben; es ist immer trübe, wie eine verdünnte Chocolade. Die trübe Beschaffenheit entsteht durch ein eigenthümliches, butterartiges Fett, wovon die Bohnen 12 Procent enthalten und das durch das Rösten nur zum Theil zerstört wird. Dem Feinschmeder gefällt der Kaffee in solcher Zubereitung am besten. In größeren Haushaltungen kann man den zurückgebliebenen Kaffeesam mit Wasser zum zweiten Male austochen und dieses statt des reinen Wassers bei einer neuen Kaffeebereitung benutzen.

Der wahre Kaffeegeschmad ist den meisten Menschen so gänzlich unsbekanut, daß Bicle, die einen nach der eben angesührten Methode bereiteten Kaffee zum ersten Male trinken, dies Getränk, weil nach den Bohnen schmedend, beanstanden. Ein Kaffee aber, der nicht nach den Bohnen schnieckt, ist kein Kaffee mehr, sondern nur eine dunkelbraune Brühe.

Ueber den Juniperus communis L. (gemeiner Wachholder) in Norwegen.

(Aus: Dr. F. C. Schübeler, "die Pflanzenwelt Norwegens" II, p. 140.)

Der gemeine Bachholder findet sich überall in Scandinavien bis zum Nordcap und Oftsinnmarten.

Auf Sowaja Semlja tommen febr zwergige Exemplare vor.

Die Wachholderpslanzen sind nicht allein in der Größe fehr verschieden, sondern auch in Bezug auf die Form der Krone und die Größe, Form und Farbe der Blätter. Letztere können zwischen 3 und 18 mm. Läuge variiren. Auf den Hochgebirgen sindet man nur die Form, die Wahlenberg β alpinanennt und die Willdenow als Juniporus nana beschrieben hat. Diese Form scheint nur allein in Ostsinnmarken vorzukommen.

Wenn man diese Form mit einer schmal- und langblätterigen Form aus Waldgegenden vergleicht, so scheinen beide freilich sehr von einander abzuweichen, aber eine Menge Uebergangsformen verbinden beide. Auf den Inseln längs der Westüste Norwegens, die den hestigen Stürmen ausgesetzt sind, bekommen die Blätter Aehnlichkeit mit der alpinen Form, und die Sträucher selbst sind hier in dem Grade kriechend, daß man bequem auf ihnen gehen kann. Wollte man diese Form bezeichnen, so könnte man sie depressa nennen; ebenso könnte man eine arboroscons, pyramidalis u. s. w. ausstellen.

Wenn die Wachholberzweige die Erde erreichen, so treiben sie seicht Wurzeln und nicht selten sieht man, daß der Zweigtheil, der sich zwischen dem Stamme und den neugebildeten Wurzeln besindet, ganz vertrocknet ist, während der neue Strauch perpendiculär in die Höhe wächst. In dieser Weise rermehrt sich sehr oft der Wachholder die zu Alten (70°) hinauf. Wenn ein Zweig glatt am Stamm abgeschnitten oder wenn dieser beschädigt wird, entwickelt sich nach und nach ein Ueberwallungswulst, welcher die Wunde vollkommen schließt.

In den sublichen Gegenden Norwegens und besonders in Bergens Stift erreicht der Wachholder sehr oft eine schmale, spize, fast säulensörmige Krone, die viel Achnlichkeit mit der Chpresse hat und oft in dieser Form 40 Fuß hoch wird. In den Baumschulen außerhalb Norwegens sührt diese Form den Namen Juniperus communis suecica Mill.

Sie foll, dem Volksglauben nach, nur in der Nähe von Ziegeleien oder an Orten, wo viel Rauch sich entwickelt, diese Form erhalten. In Norwegen aber habe ich nie bemerken können, daß eine Beziehung zwischen

Rauch und enpressenähnlicher Gestalt stattfindet.

Un den Spitsen der Wachholderzweige findet man eigenthümliche Auswüchse, die aus drei lanzettförmigen Schuppen bestehen und in Schweden Keuchhustenbeeren genannt werden, weil sie den Keuchhusten heilen können, während sie in Norwegen Klum sekorn heißen und als ein Zaubermittel

gebraucht werden.

Diese Auswüchse werden durch eine Gallmücke (Cocidomya juniperi) verursacht, die im Frühlinge ihre Eier in die noch nicht entwickelten Gipfelknospen legt. Selbst Männer der Wissenschaft haben in Schweden behauptet, daß diese Auswüchse sich nie an den pyramidalen Wachholdern befänden, daß also der Rauch im Stande wäre, diese Gallmücke entsernt zu halten. Ich kann nur bemerken, daß ich jene Auswüchse oft und in großer Menge auf säulensörmigen Wachholderbäumen, und sowohl in der Nähe von Ziegeleien und Kalkbrennereien, wie auch in langen Abständen von diesen gefunden habe.

Im Ganden scheint der Wachholber, überraschend, besser in Scandinavien, als sonst in Europa zu gedeihen. In den südlichen Provinzen Korwegens kommen nicht selten Wachholber vor, die eine höhe von 20' und darüber, mit 6—9 Fuß Durchmesser in der Brusthöhe haben. Ja, selbst ziemlich hoch im Norden kann der Wachholder verhältnismäßig bedeutende Dimensionen erreichen. Auf der Ausstellung in Tromsö 1870 sah man das Stammstüd eines Wachholders, der unter $69\frac{1}{2}$ ° gefällt war und dessen Durchmesser $6-10^{1}/_{2}$ Boll betrug. Auf dem Hose hohl im Hauböl-Kirchspiel (59° n. B.) steht ein Bachholder, der eine höhe von 25 Fuß hat. Der Stamm ist dis zum ersten Zweige $6\frac{1}{2}$ Fuß hoch und hat zwei Fuß über der Erde 7 Fuß 1 Boll im Umsang.

In Norwegen wird der Wachholder zu höchst verschiedenen Zwecken verwendet. Die unreisen Früchte und die jungen Triebe werden vielfältig zur Destillation des ätherischen Wachholderöles benutzt, namentlich ist dieses in Gudbrandsdalen der Fall. Bei der sast unerschöpslichen Menge des Rohmaterials sollte man annehmen, daß die verschiedenen Arten des Wachholderöles einen einträglichen Exportartikel sür Norwegen bilden könnte. Die reisen Früchte werden gewöhnlich vom Auerhahn, vom Birkhuhn, von verschiedenen Drosselarten, besonders von der Miskelvrossel verzehrt. Auf Island effen die Lente die reisen Beeren mit Butter gemischt zu getrockneten Kischen.

In vielen Landdistrikten Norwegens gebraucht man beim Bierbrauen, statt des Wassers, eine schwache Wachholderabkochung; das Bier bekommt

bavon einen frischen und recht angenehmen Geschmad. Wahrscheinlich stammt dieser Gebrauch aus dem Alterthum, wo man den Hopsen noch nicht kannte und statt dessen verschiedene bittere oder aromatische Kräuter anwandte, um

bem Biere ben miderlich-füßen Goschmad zu benehmen.

Wenn bei uns hölzerne Gefäße, z. B. Milchgefäße, gespült werben sollen, so werben sie zuerst gescheuert und dann mit einer starken und tochenden Wachholderabkochung gefüllt. Diese läßt man im Gefäße abkühlen, worauf dann daffelbe mit kaltem Wasser gefüllt und mit diesem, vor der endlichen Ausspülung, einige Stunden hingestellt wird.

Ueberall werden Wachholderreiser zum Käuchern von Fleisch, Fischen und dergleichen benutzt, auch, kleingeschnitten, auf Dielen in Zimmern gestreut, sowie auch zum Käuchern in Landschulen und überhaupt in Käumen,

wo viele Menschen versammelt sind, angewendet.

Das Elennthier, das sich bei uns in den letzteren Jahren, geschützt durch zwedmäßige Gesetze, namentlich in den südlicheren Gegenden, ziemlich stark vermehrt hat, sindet Geschmack an den Jungschüssen sowohl des Wach-holders als der Rieser, während die Hauptnahrung dieses unschätzbaren Thieres (durchschnittlich 4—500 Kilogramm schwer) besonders aus der Rinde, den Blättern und den Jungschüssen der Salix caprea, Populus tre-

mula und Sorbus Aucuparia besteht.

Aus dem Holze des Wachholders gewinnt man ein Theeröl, das als Medicament gewöhnlich zum äußerlichen Gebrauch, aber auch bei langwierigen Krankheiten innerlich angewendet wird. Das Holz des Wachholderstammes ist hart und deshalb für Politur empfänglich, folglich auch zu Mobilien geeignet. Ich habe 50 Jahr alte Spieltische gesehen, die noch das eigensthümliche Aroma des Wachholders bewahrt hatten. Ju der Landwirthschaft bedient man sich des Holzes zu Milchgefäßen; diese sind sehr dauerhaft und leicht rein zu halten. Der Dauerhaftigkeit des Wachholders wegen werden auch junge Stämme oder größere Aeste zu Einfriedigungen benutzt.

Sehr alte Bäume kommen in Norwegen selten vor und findet man solche, so wird man nicht irren, wenn man ihre lange Existenz irgend einem Aberglauben zuschreibt. Dieses ist auch der Fall mit dem Wachholder, der auf dem Hose Johl im Haaböl-Kirchspiel steht. Es geht hier die Sage, daß auf dem Hose ein Thier sterben müsse, wenn man den Wachholder eines seiner Zweige beraube. Dieser Aberglaube erhielt vor nicht langer Zeit neue Rahrung, als ein Zimmermann, eines starten Holznagels der dürftig, einen Zweig von diesem Wachholder abschlug: "Gleich darauf starb

ein großes Schwein auf bem hofe."

Bei großen Wachholdern hört man zur Nachtzeit Gelächter, Musit und einen Klang, als zählte man Silbergeld, und sogar bei Tage sieht man, daß der Gipfel leuchtet oder daß der ganze Strauch in hellen Flammen steht. Dieses Licht rührt aber von dem Scheine des Geldes her, welches von den Unterirdischen zu Tage gebracht worden ist, um es der Sonne auszuseten.

Im Boltsglauben, wie er fich in Mahrchen und Sagen außert, wird ber Wachholder als heiliger Baum bargestellt, mahrscheinlich ist derselbe im

Alterthum bem Gotte Thor gewidmet gewesen. Auf ein näheres Berhältniß zwischen dem Wachholder und Thor deutet das Hammerzeichen, mit dem die Beeren gestempelt sind. Aber auch die Flamme der brennenden Zweige, welche unter blitähnlichem Gezische nach allen Seiten sprüht, zeigt die Thorwidmung des Wachholders.

Vor 30-40 Jahren stieß man im süblichen Norwegen auf mehr oder weniger "echte" Zigeunerbanden. Bei diesen wurde die Heirathsecremonie auf die Weise vorgenommen, daß das Paar dreimal "mit der Sonne" um einen Wachholderstrauch einherschritt. Sollte eine solche She wieder aufgehoben werden, was auch nicht felten vorsam, wiederholte man die Eeremonie umgekehrt "gegen die Sonne".

Xanthoceras sorbifolia Bge. (Ein neuer harter Zierstrauch.)

Der hier genannte Zierstrauch, von dem "The Garden" eine colorirte Abbildung bringt (VIII, Nr. 213), zehört zu den wichtigsten Einsührungen der letzten Jahre. Ursprünglich fam er aus der Mongolci, d. h. aus dem Centrum Chinas, wo er vom Abbé David entdeckt und von Herrn Pichou, einem jungen Franzosen, im Jahre 1868 noch Paris gebracht wurde. Dieser schätzbare Strauch ist noch sehr selten, und der Pflanzengarten in Paris war das erste Etablissement in Europa, das ihn besaß.

Er ist ein Strauch oder kleiner Baum, 10-12 Fuß hoch werdend, sich start verzweigend. Die Zweige sind zusammengesetzt und stehen abwechselnd, an die von Pyrus Sorbus erinnernd, daher auch der ihm von Bunge gegebene Name. Die Blumen erscheinen in der ersten Hälfte des Monat April, zu welcher Zeit auch die Blätter ansangen, sich zu entwickeln, und stehen in 8 Zoll langen Kispen beisammen, sie bestehen aus sünf Betalen und sind weit geöffnet. Ihre Farbe ist weiß, zuweilen mit röthelichem Anslug, während die Basis der Petalen kupserroth gefärbt ist, ost auch purpur=violett.

Xanthocoras sorbifolia, der fehr blüthenreich ist, gehört zur Familie der Sapindaccen in der Nähe von Koelreuteria paniculata, mit dem er im wilden Zustande auch gemeinschaftlich wachsend gefunden wird. Der Strauch blüht schon im jungen Zustande, was in ornamentaler Beziehung von großem Werthe ist, und dürfte er, in Töpfen kultivirt, eine ausgezeichnete Markt-

pflanze werden.

Die Flore des Serres giebt in einem Briefe vom Abbe Armand David an Herrn Decaisne einige nähere interessante Details über das Bortommen dieses Baumes: Ich befand mich in der Mitte der Mongolci, als ich Ihren Brief vom Juli 1866 erhielt, und freute es mich, zu erfahren, daß der Kanthocoras glücklich angekommen ist. . . . Ucht Monate des vorigen Jahres brachte ich in Durato zu, ich verbrauchte viel Geld und verlor Zeit und Arbeit, denn das Land ist sehr arm, obgleich man mir in

Pekin vom Gegentheil sagte. Ich begab mich von Durato 200 Leguas östlich. Die Flora der Dulachan=Rette, die noch nie von einem Europäer betreten worden war, bietet einen gang eigenthumlichen Charafter. Biele ber in den Gebirgen von Befin vorfommenden gewöhnlichen Species haben hier aufgebort zu fein. Bu den interessantesten gehoren eine Aquilegia mit grünen Blumen (A. viridiflora), die in großer Menge vorkommt; eine Leguminose mit blutrothen Blumen (Lossertia); eine standenartige Sophora mit zahlreichen weißen, duftenden Blumen (S. alopecuroides); ein Rhamnus mit langen, linienformigen Blättern zc. hier war es auch, wo ich ben Xanthoceras fond, ferner Juniperus excelsa, eine Pappel und zwei eigen= thumliche Sträucher, von benen ber eine ein Clematis mit gerabem Stamm und gelben hängenden Blumen ist (Cl. fruticosa), der andere ein zierlicher kleiner Strauch mit blauen Blumen (Caryoptoris mongolica). Auch faud ich einige schöne gelbe Rosen, doch im Allgemeinen ist die Flora um Durato arm. 3ch durchreiste das ganze Land nach allen Richtungen und habe wohl Alles gefammelt, was daselbst vorkonmt. Bon Durato läuft die Gebirgskette nach Oft und West bis nach Raracola und fie mag etwa 80 Lequas lang und 12 breit fein; fie besteht aus weniger boben Bergen; bie Waldungen barauf liegen fehr zerstreut. Einige öftlich gelegene Thaler weisen schöne Tannenwaldungen auf, untermischt mit Bappeln, Juniperus, Aborn (Acer tataricum) und Ulmen und auf felfigen Stellen faud ich Thuja, 2-3 Beiden, eine Linde, eine Rirfche an den Ufern ber Fluffe, aber feine Eschen, keinen Ailanthus oder Rhododendron, selbst die Eiche ist felten. -Das Land von Ortous ist eine große, weite, angeschwemmte Fläche, unter= brochen vom Gelben Blug, an beffen Ufern ich einen Tamarix mit großen Blättern faub.

Nene empfehlenswerthe Pflanzen.

Cypripedium euryandrum Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, Vol. IV, p. 772. — Orchideae. — Eine neue Hybride von C. barbatum, befruchtet mit C. Stonei, von Herrn Seden in Herren Beitch's Handels=gärtnerei gezogen. Es ist eine interessante Form.

Dendrobium floribundum Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, Vol. IV, p. 772. — Orchideae. — Eine neue schöne Art, vermuthlich aus Indien stammend.

Cypripedium Marshallianum Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, Vol. IV, p. 804. — Orchideae. — Eine neue Hybride in Art des C. concolor. Die Blätter siud hellgrün mit dunkelgrüner hieroglyphenartiger Beichnung; die Unterseite derselben mit unzählbaren kleinen röthlichebraunen Flecken besetzt. Die gewöhnliche Farbe der Blumen ist lichtgelblichegrün. Das elliptische obere Sepal ist mit 15 portweinfarbenen Nerven versehen. Es ist eine hübsche Hybride, die von Herrn Seden in dem Etablissement der herren Beitch gezogen worden ist.

Vriesea Platzmanni Ed. Morr. Belgiq. hortic. 1875, p. 349, pl. 23. - Bromeliaceae. - Berr Juling Playmann aus Leipzig bielt fich von 1854 bis 1864 in Brafilien auf, und zwar in einer der frucht= barften Gegenden, woselbst er fich auf einer Insel in der Bucht von Paranagua (Ilha das Peças) niederließ und dort mehrere Jahre verlebte. Diese Gegend scheint ungemein reich an Bromeliaceen zu fein, namentlich an Vriesea-Arten, benn Berr Blatmann hat bafelbft mehrere neue Arten ent: bedt, von denen er ausgezeichnet schöne Aquarell = Abbildungen mitgebracht hat. Gine diefer neuen Arten ift die obengenannte, welche Berr Ed. Morren zu Ehren ihres Entdeders benannt hat. - Die röhrenförmigen Blumen sind gelb und gleichen denen der V. Saundersi. Die Staubfaben stehen aus ber Blume heraus wie bei V. corallina, und zeichnen fich die Blumen besonders baburch aus, daß fie am Bluthenftengel alle nach einer Geite ge= wendet stehen. Die Bluthenahre befindet fich an der Spite eines 3 bis 4 Boll langen, außerft bunnen Bluthenschaftes. Die Bractcen find braun, purpurn schillernd und umgeben die Bluthenftengel an ber Bafis.

Rosa rugosa Thbg, var. purpurea plen. Gartenfl. Taf. 846. - Rosaceae. - Die alte R. rugosa mit einfachen Blumen, einen 3-4' hohen dichten Strauch bildend, ift in der Mandschurei, in Ramtschatta, im Umur-Gebiet und in Japan heimisch und zeichnet fich burch die starte Bestachelung und die ovalen oder länglich = ovalen spigen Blättchen, die oberhalb runzelig und mattgrün und unterhalb weißlich behaart sind, sowie durch die großen dunkelrothen ober bei einer Abart weißen Blumen aus. Schon als einfach = blubenber Strauch ist diese Rose von hoher Schönheit und umsomehr zu empsehlen, sowohl als Hedenstrauch, wie zur Bildung von Bosqueträndern, weil diefe Art auch in den tälteften Wintern ohne Dedung und Schutz im freien Lande anshält und auch im Petersburger Rlima noch die gleiche Eigenschaft befitt. 3. Linden, ber von C. Maximowicz in Japan gesammelten Samen burch Dr. Regel erhielt, faud biefe Rose fo schön, daß er neulich die einfache dunkelrothe Form in feiner Illustr, hortic. (VIII. II.) als eine febr empfehlenswerthe Neuheit abbildete, benn in Wahr= heit ift dieselbe auch erst in den letzten Jahren durch die von dem bota= nischen Garten in Betersburg eingeführte Samen in den Barten mehrfach perbreitet morden.

Die "Gartenflora" giebt nun auf oben citirter Tasel die erste Abbildung der aus Japan in Kultur eingesührten Rosa rugosa mit dunkelroth gesüllten Blumen, und bemerkt Dr. Regel dabei: Diese Rose hat eine große Zukunft, einmal als zukünstige Stammpslanze neuer Rosen, dann weil sie eine der wenigen Rosen ist, die unbedeckt jede Unbilde der langen, katten Winter erträgt, serner, weil die Blumen den seinsten Centisoliengeruch besitzen, und endlich, weil dieselbe Mitte Juli aus dem alten Holze blühet und daun im August auf der Spize der üppigen Wurzelschofse zum zweiten Male und noch viel schöner und vollkommener in reichblumigen spizenständigen Bouquets blühet. Da man die Rose die "Königin der Blumen" nennt, so begrüßt Dr. Regel diese Rose als die "Königin und Kaiserin des Nordens", aus der in den Petersburger Gärten, die verhältnismäßig an

gut ausdauernden Rosen noch so arm sind, auch dichte Gruppen, Hecken und Bosquets gebildet werden können.

Die Vermehrung gefchieht leicht aus Burgelfchoffen, die bicfclbe fehr

reichlich macht.

Coronilla emeroides Boiss. et Sprunn. Gartenst. Taf. 847. — Leguminosae. — Ein hübscher Freilandstrauch, auf der griechischen Insel Ereta, in Sprien und in Taurien heimisch, der mit Coronilla Emerus die gleiche Kultur theilt.

Boykinia aconitifolia Nutt. Gartenfl. Taf. 848. — Saxifrageae. — Eine hübsche, bei uns im freien Lande aushaltende Staude, die von Kinn in den Gebirgen des Nordens von Carolina und von Roezl in der Sierra Newada Californiens entdeckt wurde.

Calochortus citrinus. Botan. Magaz. Taf. 6200. — Liliaceae. — Es ift dies eine fehr schöne Species der Gattung Calochortus, von der bis jett außer der genannten Art nur noch sechs bekannt sind, nämlich C. venustus, Leichtlini, Gunnisoni, splendens, macrocarpus und luteus. Sämmtliche stammen theils aus dem britischen Columbien, den Felsengebirgen oder Calisornien und sind harte Zwiebelgewächse. Die hier oben genannte Art hat sehr große Blumen von brillanter citronengelber Farbe mit purpurnem Rande. Es ist eine empsehlenswerthe Pflanze.

Diuris alba Br. Botan. Magaz. Taf. 6201. — Orchideae. — Eine allerliebste australische Erdorchidee mit zarten röthlich violett weißen Blumen.

Gladiolus Cooperi J. G. Baker. Botan. Magaz. Taf. 6202. — Irideae. — Als Thomas Cooper für Herrn Wilson Saunders in Südafrika reiste, richtete er seine Aufmerksamkeit auch besonders auf die Gladiolus mit schwertsörmigen Blättern, zu denen G. cardinalis und G. psittacinus, so derbreitet in unseren Gärten, gehören, und entdeckte davon drei sehr auffällige Arten, nämlich G. Saundersii, dracocephalus und die obengenannte, die dem G. psittacinus sehr nahe, aber in Schönheit allen bekannten Varietäten nachsteht.

Decabelone Barklyi Dyer. Botan. Magaz. Taf. 6203. — Asclepiadeae. — Eine interessante, zu den Stapeliaceen gehörende Pflanze vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Eine zweite, ähnliche Art dieser Gattung, D. elegans, wurde im Jahre 1874 bekanut und beschrieben (Hamburg. Gartenztg. 1874, S. 558).

Pernettya Pentlandii DC. Botan. Magaz. Taf. 6204. — P. angustata und P. parvisolia Benth. — Ericaceao. — Ein kleiner immergrüner Strauch aus den kälteren Regionen der Cordillera von Benezuela bis Chile, woselbst er bis fast zur Schneegrenze vorkommt, in Habitus und Größe der Blätter sehr variirend. P. Pentlandii steht der Varietät parvisolia Wedd. von den Anden in Ecuador nahe, hat aber kleinere Blätter. Den einzeln in den Achseln der Blätter an sehr surzen Stielen herabhängenden weißen Blumen solgen dunkelblane Beeren von der Größe einer großen Erbse.

Calathea leucostachys J. D. Hook. Botan. Magaz. Taf. 6205.
— Eine schöne von Herrn Beitch aus Centralamerika eingesührte Calathea. Als Species steht sie der C. Warscewiczii am nächsten, namentlich in Form und Farbe der Inflorescenz, Bracteen und Blüthen, unterscheidet sich aber durch die mehr wolligen, ganz oder halbsitzenden breiteren Blätter. C. leucostachys wurde von Herrn Eudres in Costa Rica an Herrn Beitch einzgesandt.

Centrosolenia aenea Lind. et André. Illustr. hortic. Taf. CCXXII.
— Gesneriaceae. — Eine ganz ausgezeichnet schöne Species, bei Herrn Linden von Neugranada eingeführt, woselbst sie von Roezl im Jahre 1872 entdeckt worden ist. Die dunkelgrünen, auf der Oberseite metallartig schillernden Blätter sind auf der Unterseite purpurn und an den Rändern dicht mit weißen wolligen Haaren besetzt. Die kleinen Blumen sind rahmweiß.

Begonia Froebelii A. DC. Illustr. hortic. Taf. CCXXIII. — Begoniaceae. — Diese prächtige, Knollen tragende Begonia, von der die Illustr. hortic. eine vortreffliche Abbildung giebt, wurde zuerst in Gardener's Chronicle 1874, II, p. 552 beschrieben und von uns in der Hauser Gartenzeitung 1875, S. 33, besprochen. Dieselbe wurde auf der Ausstellung in Cöln mit einer goldenen Medaille prämiert. Sie ist bis jetzt

unstreitig die schönste unter ben knollentragenden Arten.

Amygdalus Persica fol. purpureis. Illustr. hortic. Taf. CCXXIV.
— Eine Varietät der gemeinen Pfirsich mit purpurrothen Blättern, von der die Flore des Serres auf Taf. 1986 zuerst eine Abbildung brachte und die von uns in der Hamburg. Gartenztg. 1874, S. 231, empsohlen wurde. Nach einer Nofiz des Herrn Ch. Baltet besteht der Hauptverdienst dieser zuerst in Frankreich bekanut gewordenen Barietät in den rothen Blättern, die groß, sein und regelmäßig gezähnt sind. Die Frucht, die einer röthlicheweißen Blüthe solgt, ist mittelgroß, behaart, deren Fleisch seift, weiß, nach dem Kerne zu gelb, an demselben sessisiend, von einem eigenthümlichen, nicht sehr seinem Geschmack.

Aralia Veitchii hort. Angl. Illustr. hortic. Tof. CCXXV. — Araliaceae. — Diese reizende Pssanze wurde bereits mehrmals von uns

in ber Samburger Gartenzeitung besprochen.

Todea Wilkesiana Brackenr. Mustr. hortic. Taf. CCXXVI. — T. Fraseri β Hook, et Bak. — Filices. — Ein prächtiges Baumfarn aus Neucaledonien, von wo es die Herren Reisenden des Herrn Linden an denselben einsandten. Auch auf Neusceland und den Fitschi-Inseln ist diese Species gefunden worden. Sie gedeiht am besten bei uns in einem

Ralthause in geschlossener seuchter Luft.

Masdevallia gibberosa Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, pag. 8. — Orchideae. — Abermals eine von Herrn G. Wallis in Reugranada entbeckte und dei Herrn Beitch in London eingeführte Art dieser setzt so beliebten Orchideengattung. Die spinnenartigen Blumen sind dunkelgröthlich; die Schwänze an den seitenskändigen Sepalen grün. Die kleine Lippe ist äußerst elegant und contrastirt hübsch mit den plumpen, breiten, rautensörmigen, gelblichen Petalen.

Erythronium revolutum Smith. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 138. — Liliaceae. — Es ift dies nach Herrn J. G. Baker's Ansicht wohl nur eine Barietät des E. grandislorum, sie unterscheidet sich aber im Habitus, wie in der Färbung der Blumen so sehr von der thyischen Form, daß man sie dennoch für eine Species halten könnte. Das Exemplar, welches Herrn Baker zur Beschreibung vorlag, hatte er von Herrn Max Leichtlin in Carlsruhe erhalten, der die Pflanze von Colfax in Californien bekommen hatte. Beim ersten Anblick sieht das E. revolutum dem gemeinen europäischen E. dens canis sehr ähnlich, hat aber keine gesteckten Blätter und dann sind die Blüthenhülle und die Staubfäden wesentlich von der europäischen Art verschieden.

Cypella brachypus J. G. Bak. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 138. — Eine fehr hübsche Art, ähnlich der C. Northiana im allgemeinen Aussehen, sich jedoch durch die Farbe der Blumen und einige
andere Charaktere von dieser unterscheidend. Diese hübsche Pflanze wurde
von Herrn Wilson Saunders von Trinidad eingesührt.

Kniphofia Quartieriana A. Rich. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 42. — Liliaceae. — Diese neue Art erhielt der botanische Garten in Betersburg von Herrn Schimper aus den Gebirgen in Abyssinien, und blühte dieselbe vergangenen Herbst zum ersten Male bei Hern Leichtlin in Carlsruhe. Es ist, so viel bekannt, die einzige abyssinische Art in Kultur. Die Pslanze steht dem allgemeinen Aussehen nach der K. Rooperi von Notal am nächsten, die Blüthenhülle und die Staubfäden sind jedoch denen von K. pumila ähnlicher. Zwanzig Arten dieser Gattung sind bis jetzt bekannt und alle sind botanisch nahe mit einander verwandt.

Herr Leichtlin theilt Folgendes über die K. Quartieriana mit: "Der Blüthenschaft erhebt sich 3 Fuß hoch. Ein Exemplar, das sich über dem Erdboden theilte, trieb 8 Blüthenstengel und alle meine Pflanzen sangen jetzt (29. November) zu blühen an, und glaube ich, daß diese Species wohl auch früher zur Blüthe kommt, denn meine Pflanzen hatten während der Monate Juli und August fehr vom Winde gelitten."

Die stengellosen, lanzettlichen, 3-4 Zoll breiten, $1\frac{1}{2}-2$ Fuß langen Blätter stehen rosettenartig dicht beisammen. Dieselben laufen am oberen Ende spit aus, sind am Ronde gezähnt, von dünner, aber fester Textur, lichtgrün und durchans nicht bläulich. — Die Blüthenrispe an dem oberen Ende des bis 3 Fuß langen Schaftes ist etwa $\frac{1}{2}$ Fuß lang. Die Blüthen-hüle, 8-9 Linien lang, ist brillant gelb ohne jeglichem rothen Anssug.

Gartenbau-Bereine und Ausstellunge-Angelegenheiten.

Erfurt. Das Programm zur Preisbewerhung für die vom 9. bis 17. September d. J. in Erfurt statissindende allgemeine deutsche Auß= stellung von Gemüse und landwirthschaftlichen Produkten, Obst und Baumsschulenartikeln, Pflanzen, Blumen und sonstigen zum Gartenbau in Be=

siehung stehenden Gegenständen, veranstaltet von bem Erfurter Garten= bau-Berein, liegt uns vor. Daffelbe ift ein febr reichhaltiges und zugleich febr gut abgefaßtes. Die Breife bestehen in Medaillen in 4 Abstufungen: goldene, große silberne, kleine filberne und bronzene. auszustellenden Wegenftande gruppiren fich in 8 Sectionen, nämlich: 1. Section: Bemufe= und landwirthicaftliche Produkte mit 25 Con= currengen; 2. Section: Dbst= und Baumschulengrtikel mit 24 Con= currenzen; 3. Section Gewächse in Töpfen: a) Warmhauspflaugen. b) Ralthauspflauzen, c) Topfgewächse zum Auspflanzen, d) frautartige blühende Gruppenpflanzen, e) blühende Zwiebelgewächse, f) perennirende und einjährige Gemächse in Töpfen mit 61 Concurrenzen; 4. Section: ab= geschnittene Blumen mit 17 Concurrengen; 5. Section: Arrange= ments: a) aus lebenden Pflanzen ober frijd, abgeschnittenen Blumen, b) von getrodneten Blumen mit 21 Concurrenzen; 6. Section: Bartenmobel und Ornamente: a) für ben Barten, b) für den Salon; 7. Section: Maschinen und Geräthe und 8. Section: zur Pflanzenfultur dienende bauliche Unlagen. Im Bangen find ausgesett: 7 goldene, 50 große filberne, 130 fleine filberne und 150 bronzene Medaillen. -Die Anmeldungen der auszustellenden Gegenstände, unter Angabe des für biefelben geforderten Raumes, sowie unter Beifugung eines boppelt aus= gefertigten, mit Namen und Wohnung des Ausstellers verschenen Berzeich= niffes muß am 1. Juni beim Ausstellungsbureau erfolgen. Die Ginlieferung ber angemeldeten Gegenstände beginnt am 4. September und muß am 7. "Abends beendet fein. Standgeld wird nicht erhoben. Der Borstand des Bereins wird fich bemühen, Transporterleichterungen auszuwirken, soweit irgend möglich. — Ausführliche Programme sind von der Ausstellungs= Commission in Erfurt, wie auch von der Redaction dieser Zeitung zu beziehen.

Samburg. Da bekanntlich ber Gartenbau-Verein für die Bergogthümer Schleswig-holftein in diesem Fruhjahre feine Ausstellung in unserer Nachbarstadt Altona, vom 21. bis 23. April, abhalten wird, fo hat der Gartenbau-Berein für hamdurg, Altona und Umgegend beschloffen, in diesem Fruhjahre teine Ausstellung ju veranstalten, um bem erftgenannten Bereine feine Concurreng zu machen, zudem auch an denselben Tagen (vom 22. bis 24. April) in unserer Schwesterstadt Bremen die Frühlings = Ausstellung' bes dortigen Gartenbau-Bereins abgehalten wird. Da nun aber ber Samburger Berein nach den Statuten alljährlich eine Ausstellung veranstalten foll, zu ber feine Mitglieder freien Butritt haben, fo hat ber Borftand des Bereins, um den Mitgliedern beffelben einen Erfat zu bieten, mit dem Localcomité für die Blumen= und Gortenbau=Ausstellung in Altona bas Uebereinkommen getroffen, daß daffelbe an jedes Mitglied des Samburger Gartenbau-Bereins eine Bartout= und zwei Familienkarten giebt gegen eine Bergutung von 900 M. von Seiten bes Samburger Bereins, und fteht Bu hoffen, bag nun auch von Seiten der hamburger handelsgärtner und Brivatgartner eine ftarte Betheiligung an ber Altonaer Ausstellung ftatt=

finden wird.

Es ist nur lobend anzuerkennen, daß ber Borstand bes hamburger Gartenbau = Bereins, um dem Unternehmen Des Schleswig = Solfteinischen Gartenbau-Bereins in Altona nicht hindernd in den Weg zu treten und um nicht durch eine etwa gleichzeitige Ausstellung in Hamburg die Ausstellungs= frafte zu zersplittern, das oben erwähnte Uebereinkommen mit dem Local= comité in Altona getroffen hat. Um fo mehr hat es nun aber allgemein überrafcht, daß ein feit einigen Jahren in hamburg boftebender "Berein für Gartenbau", ber bisher noch nicht an die Deffentlichkeit getreten war, an denselben Tagen eine Frühjahrsausstellung von Pflanzen, Blumen, Gemufe und Obst ic. in den "Reichsballen" in hamburg verauftalten wird. Das zu dieser Ausstellung erschienene Brogramm liegt uns vor und ift ein fehr reichhaltiges. Es find barin 10 Concurrengen für Decorationsgruppen, 3 für Neuheiten, 17 für Rulturpflangen, 59 für Gortimente, 21 für abgeschnittene Blumen, 5 für Dbst, 12 für Gemuse. Die Breise bestehen in Medaillen und für Decorationsgruppen außer ben Medaillen auch in Geld. Im Gangen sind 125 Concurrengen ausgeschrieben: a) für Decorationsgruppen 1 goldene Medaille, 10 große und 10 fleine filberne und 9 bronzene Medaillen, sowie 1235 Mit.; b) für Neuheiten: 3 groke und 3 fleine filberne Medaillen; c) für Rulturpflangen: 15 große, 17 kleine filberne und 17 bronzene Medailten; d) für Sortimente: 2 goldene, 33 große und 69 fleine silberne und 53 bronzene Michaillen, wie 22 Diplome; e) für abgeschnittene Blumen und Blumenarrangements: 14 große, 20 kleine silberne und 21 bronzene Medaillen, wie 2 Diplome; f) für Obst: 2 große, 5 kleine filberne und 4 bronzene Medaillen; g) für Gemüse: 3 große, 6 kleine silberne und 11 bronzene Medaillen, wie 6 Diplome. Außer diesen steben noch zur Verfügung der Preisrichter 4 große, 4 kleine silberne und 4 bronzene Medaillen, wie 4 Diplome. Von Freunden des Gartenbaues sind Chrenpreise ausgesetzt: ein gartnerisches Werk für 2 Topfobstbaume mit Fruchtansas und ein Baar Borgellan = Blumenvasen für 12 blübende Reuholländer in 12 Sorten. - Das Programm ist ein sehr verlockendes und somit durfte die Betheiligung der Gartner auch an Diefer Ausstellung eine fehr große werden, fo dag wir uns an den Tagen vom 19. bis 23. April zwei febr herrlicher Pflanzen= und Blumenausstellungen zu erfreuen baben werden.

Breslau. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur. Die erste dietziährige Situng der Section für Obst-, und Gartenbau am 19. Januar d. J. eröffnete der sür die Etatzeit 1876/7 wiedergewählte zeitherige Secretär, Herr E. H. Müller, mit dem Ersuchen, ihn in dem wieder übernommenen Amte im Interesse der Section thunlichst zu untersstützen, und nach Vorlegung der eingegangenen Preisverzeichnisse, Programme sür verschiedene Ausstellungen und nach Verlesung des Generalberichts über die Thätigkeit der Section im Jahre 1875 ze. hielt Herr Kausmann Hutsstein einen längeren Vortrag über "Erdarten". Als für den Gärtner, wie für den Landwirth beachtenswerthe Erdarten führte der Vortragende die Damms, Laubs, Haides und Moorerde an, denen als sünste etwa die Düngererde hinzuzurechnen sei, deren Unterschiede sich theils in, der Farbe,

in der minder loderen oder compacten Beschaffenheit oder in ihrer Schwere, ihrem Acufferen nach darbieten, und sprach im Weiteren über deren Bestandtheile und Bildung und deren Nugbarmachung zu ihrer Berwendung für Kulturen.

herr Gutsbesitzer Sehler in Ober-Weistritz empsiehlt nach eignen vielfachen Ersahrungen das Verjüngen durch Nachpfropsen solcher Obstbäume, welche schlechttragend sind oder Früchte von nur geringer Güte tragen. Zugleich empsiehlt derselbe zum Anbau als eine fehr reichtragende Birne die "Marie Louise"; frisch gegessen sei die Frucht zwar etwas herb und trocken, furze Zeit zum Nachreisen aufgeschüttet, sei dieselbe jedoch sodann sorgfältig

gebaden, von gang vorzüglicher Gute.

Bremen. Die Bereinsabende des fo rührigen Bremer Gartenbau-Vereins erfreuen sich auch in diesem Winter wieder einer sehr regen Theils nahme von Seiten der Vereinsmitglieder; sie werden zahlreich von Gärtnern und Gartenfreunden besucht, welche sich theils belehren lassen oder theils Andere durch Vorträge und Mittheilungen über gemachte Ersahrungen belehren wollen. Wir wollen hier nur Weniges von dem, was in einigen dieser Vereinsabende vorgetragen wurde und uns von allgemeinem Interesse zu sein scheint, hervorheben, wie wir ja auch schon in früheren Heften der Gartenzeitung mehrere uns von unserem geschätzten Mitarbeiter güttigst zur Verfügung gestellte Vorträge den Lesern mitgetheilt haben.

Begießen mit kaltem Wasser. herr Stürmann, Gärtner bes Herrn Consul H. H. Meier, macht nach der Rev. hortic. die Mittheilung, daß einer der bedeutenosten Gärtner in Paris, der in seinen vielen und großen häusern sämmtliche Pflanzensamilien, von den härtesten bis zu den die sorgsamste Bslege ersordernden, vereinigt hat, schon seit vielen Jahren zum Begießen nur das Wasser benutzen läßt, was sich von seinen häusern in Bassins sammelt. So kommt es häusig vor, daß die Orchideen Wasser erhalten, in welchem Eisstücke schwimmen, und — alle Pflanzen gedeihen prächtig. — Den anwesenden Gärtnern wollte der Vorzug dieses Versahrens nicht einleuchten (ebenso uns nicht. Die Red.), obwohl mancher, besonders

bei Treibereien, guten Erfolg vom fatten Baffer geschen.

Das Unnehmen des Geruchs anderer Sachen bei Früchten. Aus dem Bulletin der Soc. centrale d'hortic. de France wurde mitgetheilt, daß Herr Rivière seit 1871 wiederholt die Ersahrung gemacht habe, wie Früchte den Geruch anderer Sachen annehmen, daß sie darnach schmeekten, d. B. waren Birnen, die kurze Zeit in einem Wäscheschaft neben Kampher gelegen, Trauben, die an mit, Gastheer bestrichenen Planken gewachsen, ganz ungenießbar geworden und andere Trauben hätten sogar nach dem wie Muscat riechenden Dünger, der bei ihnen angewandt war, einen Muscatzgeschmack angenommen. Achuliche Ersahrungen hatten die meisten der Answesenden gemacht, auch bei Kartosseln; neu war nur die letzte. (Im vorigen Spätsommer bestrich ein Gärtner in Handurg seine Weinreben mit Verroleum zur Vertilgung des Schwesels, der auch verschwand; dahingegen hatten sämmtliche Weintrauben den Petroleumgeschmack angenommen, so daß keine einzige genießbar war. Die Redact.)

hamburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

Die passendste Heizung für Handelsgärtner ist, wie aus einem von Herrn Busse gehaltenen Vortrage hervorgeht, die Warmwasserheizung, bei der Hochdruck mit Niederdruck verbunden ist. Dieses System vereinigt alle Vortheile; die Herstellungskosten, wie die der Unterhaltung, sind mögelichst gering, man verbraucht wenig Feuerungsmaterial, hat langanhaltende gleichmäßige Wärme und in den Häusern den Pslanzen zusagende Lust. Nach Herrn Busse ist herr Aud. Otto Mener in Hamburg der Ersinder dieser Apparate. Herr Busse hat in seinen 5 Gewächshäusern mit 2800 Duadratsuß Glas 350 Fuß 4 Zoll Köhren und gebraucht je nach der Witterung täglich 1—2 Hestoliter Coass, um in den verschiedenen Häusern die dort ersorderliche Wärme herzustellen. Hochdruck sei für Gewächshäuser gar nicht passen, da die Lust dadurch austrockne. Die Wahrheit des Letztern bezeugte der junge Herr Fritz Bremermann. Er hatte im großen Palmenhause zu Halle, das 40 Fuß hoch, 60 Fuß lang ist, die be-

trübenofte Erfahrung gemacht.

Die Metamorphose bes Bluthenfarbenspiels. Ueber biefes Thema hatte herr Stieber, f. k. Steuerinspektor a. D. in Kremsier in Mähren, einen Auffatz an den Bremer Gartenbau-Berein eingesundt, den herr Sturmann am 7. Bereinsabend vorlas. Bunächst gahlt herr Stieber Blumen auf, welche von felbst täglich verschiedene Farben zeigen, barunter die von Gladiolus versicolor, welche wie ein mahres Chamaleon erscheine, bes Morgens braun durchläuft, mahrend bes Tages verschiedene Schattirungen zeige, am Abend blau und am nächsten Morgen werbe fie wieder braun. Dann sagte er, daß weiße Spacinthen, mit dem Safte der Phytolacca decandra (die gemeine Rermesbecre) begoffen, fig in 2-3 Stunden, alfo gleichsam vor unseren Augen, roth farben. Daffelbe erreicht man mit einer Auflösung von Chlorkalium, Salpeter ober salvetersaurem Strontian. Blau werden weiße Hnacinthen, wenn man ihnen einen Aufguß von Blauholgspänen giebt. Galvanisirtes Waffer ober eine galvanische Rette in die Erbe gelegt, macht die Blumenfarbe fraftig. Mit Schwefelbampfen tann man rothen Blumen sofort weiße Schattirungen geben und auf Frucht Namens= züge, Wappen 2c. zeichnen u. s. w.

Bien. Wie alijährlich, hält auch in diesem Jahre die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in ihren Blumenfälen vom 29. April bis 4. Mai eine Ausstellung von Pflanzen, Obst, Gemüse und Garten-Industriegegenständen ab. Zur Concurrenz um die zahlreich ausgesetzten Preise wird Jedermann zugelassen. Eine Anmeldung muß mindestens 8 Tage vor der Eröffnung der Ausstellung ersolgen. Aus dem Programm erschen wir, daß diesmal mehr Geldpreise gegen Preise von Medaillen ausgesetzt sind. Man hat wohl eingeschen, daß den Gärtnern die Geldpreise willsommener sind, als die materiell werthlosen silbernen und bronzenen Medaillen.

Rom. Wie wir aus dem uns zugegangenen Bulletin der k. Gartenbau-Gesellschaft in Toscana (Bullettino della R. Societa Toscana di Orticultura), Januar 1876, erschen, wird auch Rom in diesem Frühjahre eine nationale Gartenbau-Ausstellung haben, und zwar vom 6. bis 14. Mai. Da biese die erste Ausstellung ist, welche in Rom stattsinden soll, so dürfte bieselbe sich zu einem nationalen Feste gestalten.

Eine gleiche Ausstellung foll am 30. April in Genna abgehalten werben.

Berlin. Der "Gärtner-Berein" in Berlin hat, wie wir aus dem uns vorliegenden Jahresberichte ersehen, auch im verslossenen Jahresberichte ersehen, auch im verslossenen Jahres 149 Sitzungen. Der Jedesmal am Schlusse der Sitzung eröffnere Fragesfasten ergab 143 Fragen, von denen 134 beantwortet wurden. Außer diesen regelmäßigen Bersammlungen hielt der Verein noch 2 Excursionen ab. Die Bibliothet des Vereins zählt 108 Werte in 127 Bänden, nur Fachschriften. — Um Mitgliedern Gelegenheit zum Unterricht im Planzeichnen, Rechnen, sowie im Allgemeinen angewandter Mathematik zu geben, wurden 2 Eurse eingerichtet, die zahlreiche Theilnahme fanden.

Stettin. Der Jahresbericht von 1875 des strebsamen Stettiner Gartenbau-Bereins veröffentlicht die in seinen 12 abgehaltenen regelsmößigen Bersammlungen vorgekommenen, durchschnittlich sehr besehrenden und interessanten Berhandlungen. Ferner enthält der Bericht unter Anderem auch noch eine Austurangabe des Cyclamen porsicum des Herrn Obergärtner Biegler. — Der Berein zählt gegenwärtig 4 Ehren-, 6 correspondirende und 122 wirkliche Mitglieder. Vorsitzender des Bereins ist Herr Prosesson Hering und Secretär herr Kunst- und Handelsgärtner D. Kallmeyer.

Briffel. Die internationale Gartenbau-Ausstellung, welche die königt. Flora-Gesellschaft unter dem Protectorate J. Majestät der Königin von Belgien Ende April d. J. in Brüffel veranstalten wird, dürste wohl wiederum eine der großartigsten werden, wie solche Belgien schon so oft ge-liefert hat. Es ist dies zugleich die hundertste Ausstellung, welche diese Gesellschaft in Brüffel veranstaltet.

Das Programm zu dieser Ausstellung ift ein fo reiches und ein fo umsichtig abgefaftes, daß es in letter Beziehung als ein Mufter aufgeftellt werden fann. Es enthält 238 Concurrengen mit je 2 Breifen, einem erften und einem zweiten. Diese Concurrengen find in sieben Sectionen vertheilt, nämlich Sect. I.: neue Bflangen: 1. Ginführungen (24 Breife), 2. Sam= linge (10 Breife); Sect. II.: 1. blubende Pflanzen (5 Breife), 2. Bier-Blattpflangen (12 Breife); Sect. III.: 1. Ordibeen (12 Breife), 2. Balmen, Epcadeen, Epclantheen und Bandancen (9 Preise), 3. Farne und Lycopodiaceen (10 Breife), 4. Zier = Blattpflanzen, Special = Collectionen (25 Breife), 5. Camellien, Azaleen, Rhododendron, Erica 2c. in Bluthe (19 Preife), 6. Staudengewächse in Bluthe (14 Breife), 7. Zwiebel- und Anollengewächse in Bluthe (18 Preife); Sect. IV .: Solggewächse bes Ralthauses und bes freien Landes: 1. blühende Bflanzen (11 Preise), 2. Holzgewächse, immer= grune, nicht=blubende (5 Breife); Gect. V .: Rulturpflangen: 1. blubende (16 Breife), 2. Rufturpflangen, nicht-blubende (19 Breife); Gect. VI .: Fruchte (16 Breife); Gect. VII .: Gegenftanbe ber Garteninduftrie (13 Breife).

Die Breise bestehen in Medaillen: die große goldene Medaille im Werthe von 500 Fr., goldene Medaille (großen Models) im Werthe von 200 Fr. und goldene Medaille im Werthe von 100 Fr. Im Ganzen sind ausgesett: 1 große goldene Medaille im Werthe von 500 Fr. von der Königin für 15 blühende Orchideen in Schaupflanzen; 1 große goldene Medaille von 1000 Fr. Werth vom Comte de Ribaucourt, Prasident der Gesellschaft, für 25 blühende Orchideen; 1 goldene Medaille und 200 Fr. für 12 Orchibeen; 1 goldene Medaille (großen Models) und 500 Fr. für 25 Palmen und eine gleiche Medaille und 100 Fr. für 25 Balmen; 1 goldene Med. und 200 Fr. für 15 Palmen; 1 große goldene Med. von S. M. bem Ronige für 12 verschiedene Baumfarne; von ben Mitgliedern des Berwaltungsrathes ber Gesellschaft 1 große goldene Med. im Berthe von 500 Fr. für 25 Dracanen, die sich durch Schönheit und Neuheit empfehlen; von benfelben Herren 1 große goldene Medaille im Werthe von 500 Fr. für 25 verschiedene Camellien in großen, gut kultivirten, reich= blühenden Eremplaren und ferner von denselben einen gleichen Breis für 40 Azaleen und dann noch einen folden Preis für 40 Rhododendron; 1 goldene Medaille von 300 Fr. Werth für 20 in Byramiden gezogene blühende Rosenbäumchen von dem Verwaltungsrathe ber Gesculschaft. Ferner find ausgesett: 26 goldene Medaillen (großen Models), 69 goldene, 134 vergoldete und 85 silberne Medaillen (großen Models), 62 vergoldete und 62 silberne Medaillen. - Bon Chrenpreisen sind bekannt: 1 große goldene Medaille von Gr. M. dem Könige für den ausländischen Aussteller, ber durch feine Ginsendungen am meisten zur Ausstellung beigetragen bat. Als 2. Preis hierzu eine goldere Medaille vom Bergoge von Flandern. Ginen gleichen Breis haben J. Maj. die Königin und die Frau Herzogin von Flandern für den fic am meisten um die Ausstellung verdient gemacht habenden belgischen Aussteller ausgesett.

Leipzig. (Ausstellung von Frühobst u. a. in Verbindung mit Berathungen über dasselbe im Juli 1876 in Leipzig.) — Auf Antrag des Ausschußmitgliedes des "deutschen Bomologen=Bereins", Herrn Hofgärtner Maurer in Jena, wurde beschlossen, eine Frühobst-Ausstellung im Monat Juli d. J. zu veranstalten. Die Gartenbau-Vereine in. Leipzig haben mit sehr dankenswerther Bereitwilligkeit die Förderung des Unternehmens in Aussicht gestellt und es soll die Ausstellung vom 21. dis 23. Juli 1876 in den Käumen des Schüßenhauses stattsinden. Dieselbe wird umsassen:

1. Das gesammte Beerenobst, als: Erdbeeren, himbeeren, Brombeeren, Stachelbeeren, Iohannisbeeren.

2. Stein= und Rernobst, als: Rirschen, frühe Pflaumen, sowie früh= reife Birnen und Aepfel.

3. Confervirtes Rern= und Schalenobst.

4. Eingemachtes und gedörrtes Obst, Muß und Beerenweine in Flaschen 2c.

5. Zwergobst = und Beerenobstpflanzen in Topfen oder Rorben.

6. Schriften über Beeren=, Stein= und Schalenobst, sowie

einschlägige Geräthe.

Während der ersten beiden Tage der Ausstellung werden unter Leitung des deutschen Pomologen-Bereins Berhandlungen und Berathungen über das Beerenobst und dessen Kultur, stattfinden, worüber später Näheres befannt gemacht werden wird.

Alle Anmelbungen find bis jum 12. Juli, begleitet von einem doppelt ausgestellten Berzeichniß der einzusenbenden Gegenstände, an herrn hof-

gartner Maurer in Jena einzufenden.

Jeder Anneldung ift die Erklärung beizustügen, ob die einzusendenden Sachen zuruchverlangt werden oder im Interesse der Ausstellung verwendet werden durfen.

Alle Sendungen werden unter der Adresse: An das Comité der Fruhobst-Ausstellung in Leipzig, Schützenhaus, und bis spätestens 19. Juli erbeten.

Die Kosten der Einsendungen werden aus der vom deutschen Pomologen-Berein dafür ausgesetzten Summe bestritten und jene der Rücksendung vom Aussteller übernommen.

Eine kurze Anweisung über die Berpadung des Beerenobstes wird Jedem, der eine Sendung anmeldet, zugeschickt werden.

Indem der deutsche Pomologen=Verein zu recht zahlreicher Betheiligung einsadet und auf die große Bedeutung des Frühobstes hinweist, hofft er, doß diese Ausstellung und Versammlung von gutem Ersolge begleitet sein werde.

Das Ausstellungscomité besteht aus den Herren: Gartendirector Krause, Dresden, D. Lämmerhirt, Baumschulenbesitzer in Ober-Gordin bei Dresden, Geschäftsführer des Sächsischen Obstbau-Bereins, Obergärtner Lanche, Abt-naundorf bei Leipzig, Hofgärtner Maurer, Jena, Kunst- und Handelsgärtner Alb. Wagner in Gohlis bei Leipzig.

Der Borstand des deutschen Pomologen=Bereins: Superintendent Oberdieck, Professor Dr. K. Koch, Dr. Ed. Lucas, Garteninspector B. Lauche, Brosessor Dr. Wilh. Seelig.

Die schönsten Rosen.

Die Herren Gebrüder Baltet, Handelsgärtner und Baumschulenbesitzer in Tropes, geben in ihrem Garten= und landwirthschaftlichen Journal "Nord-Ost", von dem uns die beiden ersten Nummern vorliegen, ein Berzeichniß der schönsten Rosen. Die zuverlässigen Beschreibungen derselben haben die Herren Baltet nach den in ihrer reichen Rosensammlung befindlichen Exemplaren angesertigt und sind dieselben viel zuverlässiger, als die in so manchen Rosenverzeichnissen gegebenen.

Die hier nachfolgenden, öfter blühenden Sybride-Rosen sind faft durch= gangig hart und erfordern bei uns nur eine leichte Bededung während bes

Winters. Sie blühen im Frühjahre und Sommer reicher und regelmäßiger, als im Spätsommer und Herbste.

Da das von den Herren Baltet mit großer Gewissenhaftigseit und Genauigkeit aufgestellte Verzeichniß der schönsten Rosen vielleicht manchem Rosenfreunde bei der Auswahl von anzuschaffenden Rosen als Richtschnur dienen könnte, so lassen wir dasselbe hier folgen.

Abel Grand. Blume fehr groß, von schöner frischer, seidenartig - rosa

Farbe. Pflanze von fraftigem Buchs und gut blübend.

Anna de Diesbach. Blume fehr groß, aus wenigen, aber großen Blumenblättern bestehend, lebhaft carminroth. Die wenig zahlreichen Zweige sind lang und weniger robust.

Antoine Ducher. Gine febr große, volle, runde Blume, lebhaft rofa-

violett. Wuchs fräftig.

Auguste Mie. Große, runde, fast gefüllte Blume, von sleischfarbiger, weiß-glänzender Farbe. Pflanze von träftigem Wuchs, sehr verzweigt und reichblühend.

Baron de Bonstetten. Große sammtig = carmoisinrothe, violett= und

purpur=schattirte Blume. Kräftiger Wuchs, ziemlich reich bluhend.

Baronno Ad. de Rothschild. Eine fehr große, gut gefüllte und gut gebaute, becherförmige Blume, von zarter rosa = perlinutter = weißlicher Farbe, fast geruchlos. Pflanze von mäßig fräftigem Wuchs, guter Haltung und reichblühend.

Baronne Provost. Eine febr große, volle, flache, fconc, rosa-feiden=

artige Rose. Die Pflanze von träftigem Buchs und reichblühend.

Berthe Leveque. Blume ziemlich groß, schön gebaut, fleischfarben-hell= lila. Bon kräftigem Wuchs, ziemlich reich blühend.

Captain Christy. Sehr große, zart=fleischfarbige Blume, im Centrum

dunkler rofa. Zweige stark.

Cardinal Patrizzi. Mittelgroße Blume, gut gebaut, purpursbraumroth, sammtig brillantroth schillernd. Pflanze ziemlich träftig wachsend; die jungen Triebe leicht vom Schimmel besallen.

Contifolia rosea. Große, becherförmige, gut gesormte Blume, mit einigen sichtbaren Staubfäden; frisch glänzend rosa zarmin. Die Rückseite ber Blumenblätter viel heller. Kräftig von Wuchs und reichblühend.

Charles Lefebvre. Große, gut gebaute Rose, roth-violett, im Centrum

buntelpurpurn. Gine gutblühende Rofe.

Charles Margottin. Blume einzelnstehend, groß, blendend carminroth. Pflanze von fräftigem Wuchs.

Christina Nilsson. Große, gefüllte, dunkelrosa Blume, dereu Blumen=

blätter am Rande heller find. Reichblühend.

Clauda Levet. Blume groß, purpur=violett. Start duftend.

Colonel Cambriels. Biemlich große Blume, etwas zerknittert, bunkel- ladroth. Buchs fraftig, reichblübend.

Comte de Nanteuil. Blumc groß, voll, halbkugelrund, dunkelrosa. Träftiger Buchs. Comtesse de Chabrillan. Ziemlich große, gefüllte, runde Blumen von vollkommen guter Form, rosa, Rückseite weißlich. Kräftiger Buchs und ziemlich bankbar blübend.

Coquette des blanches. In Buscheln blühend. Mittelgroße, volle,

gut gebaute Blume, weiß.

Doctour Andry. Große, dachziegelförmig gebaute Blume von granat= carminrother Farbe, zuweilen violett.

Duc d'Edinbourg. Blume groß, carmoifinroth, carminsarben schattirend

Rräftiger Buchs.

Duc Docazos. Ziemlich große, fast sphärisch geformte Kose, sammtig= purpurn, hellzinnober schattirend, in schwarz-braun übergehend. Die Blumen leiden durch starte Sonne. Kräftiger Buchs, gut blühend.

Duchesse de Cambacerès. Blume ziemlich groß, becherförmig, fehr ichn; rofa, im Centrum carmin. Die Pflanze startwüchsig, leicht und reich

blühend. Ausnehmend schöne Varietät.

Duchesse d'Orléans. Große Blume, seibenartig hellrosa. Duftend. Duchesse de Sutherland. Groß mit sichtbaren Staubfäben, lichtrosa-carmin. Duftend. Eine fräftige und starkwüchsige Rose.

Edouard Morron. Gine volle, gut gebaute, schön rosa = carminsarbene, frästig wachsende Rose.

Elisa Boëlle. Sine ziemlich große, gut gebaute, weiße, licht fleisch= farben gefärbte Rose, von mäßig startem Buchs.

Elisabeth Vigneron. Gehr große Blume, lebhaft seidenartig rofa.

Rräftiger Wuchs, febr reich blühend.

Emporeur du Maroc. Blumen in Bufchel, mittelgroß, gut gebaut; sammtig schwarz, lebhaft ponceau schattirenb. Bluht erst im Spatsommer.

Ernestine de Barante. Eine fehr kleine, liebliche Rose von lebhaft= rosa Farbe. Buchs der Pflanze mäßig stark, Zweige zart und leicht er= frierend.

Eugène Apport. Ziemlich groß, wie eine Camellie dachziegelförmig gebaut; sammtig blendend carmoisinroth. Zweige stark und kurz, stark mit Dornen besetzt; schönes Laubwerk.

François Arago. Mittelgroß, dachziegelförmig gebaut, dunkelpurpurn und granatroth. Kräftiger Buchs.

Genéral Forey. Große fugelrunde Blume von buntefrosa Beinfarbe.

Duftend. Buchs fraftig.

General Jacqueminot. Große, nicht immer gonz gefüllte Blume, carmoifin = scharlachroth. Duftend: Pflanze fehr dankbar blühend und von großem Effekt.

Georges Prince. Große Blume, firschroth, leicht violett : purpurn

nüancirend.

Gloire de Ducher. Sehr große Blume, eine der gefülltesten Rosen; purpur=violett. Duftend; fraftiger Buchs.

Hortense Mignard (Baltet frères). In Bouquets blühend, eine große untadelhafte Form; rubin-rosa, seidenartig carminroth schattirend. Pflanze

von fräftigem Buchs und fehr reichblühend. Gine fehr gute Rofe zum Treiben und fürs freie Land.

Jacques Laffitte. Eine große, volle, rosa-carminrothe Rosc. Ueppiger

Wuchs und reichblühend.

John Hopper. Große, gut gefüllte und gut geformte Rose von schöner rosa-purpurner, frischer Färbung. Sehr kräftiger Wuchs.

John Laing. Mittelgroß, kastanienbraun=purpur, schwarz schattirend. Jules Margottin. Eine große, sich gut haltende, lebhaft kirschröcke Rose. Pflanze kräftig und reichblühend. Eine fehr hervorragende Varictät.

La Brillante. Eine ziemlich große, dachziegelförmige, brillant, rubin-

farbene Rofe. Reichblühend.

La France. Große Blume, silbern weiß im Inuoru, hellrosa-lila auf der Außenseite. Mäßig starter Buchs, Zweige gerade, fehr reichblühend und die Blumen sich schnell öffnend.

La Reine. Große, oft febr große Blume, rund, rofa. Die Pflanze

von fraftigem Wuchs und im Berbste nur spärlich blübend.

Lion des combats. Blume groß, dunkelviolett=purpur. Buchs fehr ftark und kräftig. Im Spätsommer spärlich blühend.

Lord Raglan. Große, dachziegelförmig gebaute, dunkelblutrothe, wiolett schillernde Rose. Pflanze ziemlich reich blühend und von mäßig starkem Buchs.

Ludovic Létaud. In Büjchel blühend, mittelgroß, gut gebaut; rosa-

carminfarben. Pflanze fehr kräftig und reichblühend.

Madame André Leroy. Blume groß, fast gefüllt, lichtrosa. Starker Buchs und reichblühend.

Madame Boll. Große, oft sehr große Blume, stark gefüllt, in Form der Rosa contisolia ähnlich, lebhaft rosa-carmin. Sehr starkwüchsig, kräftig, reichblühend. Blätter groß.

Madame Charles Crapelet. Gut gebaute, große, glänzend firschrothe

Rose, von fräftigem Buchs und reichblühend.

Madame Charles Verdier. Große, oft fehr große, becherförmige, leb= haft rosafarbene Rose. Sehr fräftiger Buchs.

Madamo Guinoissoau. Gine große, volle becherförmige Rose, lichtrosa, auf ber Rudseite weißlich.

Madame Laurent. Blume groß, gut gebaut, hellroth. Sehr fräftiger Buchs.

Madame Renard. Groß, voll, zart glänzend rosa. Kräftiger Wuchs. Madame Rivers. Blume ziemlich groß, gefüllt, kugelrund, seidenartig sleischsarben, sehr zart. Kräftiger Wuchs, sehr reich blühend.

Madame Scipion Cochet. Eine große, volle, gut gebaute; glanzend rosa-purpurfarbene Rose, buftend, von fraftigem Buche, wenig im Spat-sommer blühend.

Madame Victor Verdier. Große, volle, runde Blume von tief cormoisin-

lila Farbe. Duftenb. Rräftiger Buchs.

Mademoiselle Alice Leroy. Mittelgroß, bronzirt iffa-rosa. Krästiger Buchs, im Frühsommer blübend.

Mademoiselle Amélie Halphen. Große Blume, lebhaft roth = violett. In Bouquets blübend.

Mademoiselle Thérèse Appert. In Buichel bluhend, groß, lila-filbern=

fleischfarben. Bweige aufrecht, febr reich blübend.

Mademoiselle Thérèse Levet. Groß, gut gebaut, frisch rosa-seidenartig. Kräftiger Wuchs.

Maréchal Forey (Margottin). Blume groß, voll, rund, dunselponceau.

Duftend. Aräftiger Buchs.

Maréchal Suchet (Damaisin). Große, oft febr große Blume, von lebhaft carmin-rosa Farbe. Kräftiger Buchs, spärlich im Nachsommer blübend.

Maréchal Vaillant. Blume groß, gut gebaut, ziegelroth, violett und

purpur. Blüht an den Endspitzen der langen Zweige.

Marguerite de Saint-Amand. Gehr große Blume, violett-fleischfarben.

Die wenigen Zweige lang, reichblithend.

Mère de St. Louis. Große, halbgefüllte Blume mit großen Betalen, zart fleischfarben. Kräftiger Buchs.

Monsieur Bonconne. Mittelgroß, gut gebaut, sammtig purpur=carmoifin. Noémie. Mittelgroß, becherförmig, glangend seidenartig=rosa. Duftend. Paul Neron. Die größte von allen, lebhaft rofa. Zweige fehr lang,

Blumen einzeln.

Perle des blanches. In Bufchel blubend, mittelgroß, gefüllt, gut ge=

baut, marmorweiß.

Pius IX. Blume groß, amarant-violett, riechend. Gehr fräftiger Wuchs, ziemlich dankbar blühend.

Président Mas. Blume mittelgroß, gut gebaut, roth-violett. Rräftiger

Wuchs.

Président Thiers. Blume groß, lebhaft roth-violett, reichblubend, gute

Haltung.

Prince Camille de Roban. In Bouquets blühend. Mittelgroße Blume, fost gefüllt, Staubfaden sichtbar, purpursammtig fcmarglich. Die Blumen leiden von ftortem Sonnenichein. Rräftiger Buchs, ftarte Zweige.

Prince of Wales. But geformte, runde Blume, gart fleischfarben.

Kräftiger Wuchs.

Reine des violettes. Mittelgroße Blume, violett-schieferblau. Wuchs febr fräftig, Zweige fast dornenlog.

Reine du midi. Große, runde, lebhaft rofa Blume, reichblühend.

Rosa Bonhour. Blume mittelgroß, seidenartig rosa = carminfarben. Kräftiger Wuchs.

Senateur Vaisse. Eine gut geformte, große Blume, lebhaft sammtig=

carmoisin, reichblühend.

Souvenir de Charles Montault. In Buschel blühend, mittelgroße, carmoifin=purpurne Blume.

Souvenir de François Ponsard. Ziemlich große, lebhaft rosa Blume

mit großen Blumenblättern.

Souvenir de Leweson Gower. Große, volle, flache Blume, glanzend ponceau, Rräftiger Buchs, große Kronen bilbend, reichblühend.

Souvenir de la Reine d'Angleterre. In Bouquets blühend, Blume groß, oft fehr groß, brillant rosa; die Blumenblätter etwas gedrängt stehend. Eine ber besten Treibrosen.

Souvenir de M. Boll. Blumen einzeln stehend, groß, auch fehr groß,

schön becherformig, kirschroth goldgelb nüancirend. Rräftiger Buchs.

Souvenir de Poiteau. Eine volle, gut geformte, lebhaft lachs=vosa=

farbene Blume. Aräftiger Buchs.

Sydonie. Die Hauptblume meist von drei Knospen umgeben. Mittel= große Blume von der Färbung der Rosa centifolia. Duftend. Buchs fräftig.

Triomphe D'Alençon. Große, volle, flache, weinrosafarbene Blume.

Wuchs kräftig.

Triomphe de l'Exposition. Blume groß, lactroth, corullrothe und carmoifin nüancirend. Sehr kräftiger Buchs, nur spärlich im Spätsommer blühend.

Triomphe de Soissons. Ziemlich große, volle, gut geformte, rosafleischfarbene Rose. Kräftiger Wuchs.

Turenne. Groß, gut gebaut, mit großen Betalen, blutroth und granat=

roth glanzend.

Victor Verdier. Groß, lebhaft scidenartig rosa. Pflanze von mäßig

startem Buchs, reichblühend.

William Griffith. Mittelgroße, volle Rose von vollsommenem Bau; silberfarbig-rosa. Buchs fehr kräftig, Zweige gerade und stark, fast dornen-103, nur spärlich im Herbste blühend.

Feuilleton.

Thuja occidentalis. Der Lebensbaum gedeiht, wie Professor Dr. &. Schübeler in seinem Werke: "die Pslanzenwelt Norwegens" II, p. 147, mittheilt, im ganzen südlichen Norwegen längs der Küste sehr gut und in der Umgegend von Christiania sindet man nicht selten Exemplare von 20 Fuß höhe. Der höchste ihm bekannte Baum dieser Urt in Scandinavien prangt auf dem Gute Bogstad, ungefähr eine Meile von Christiania. Er ist 41 Fuß hoch; der beinahe ganz chlindrische Stamm hat bis zur Kroue eine höhe von 8 Fuß. Um Grunde beträgt der Umsang 4 Fuß und bei 5 Fuß höhe noch 2 Fuß 10 Boll.

In dem botanischen Garten in Christiania befinden sich ohne Bededung: Thuja orientalis, in mehreren Varietäten, Th. plicata Don und Th. plicata

Warreana Hort, bei einer Sohe von 8-9 Juß fehr mohl.

Gefülltblithende Begonien. Herr Lemoine in Nancy offerirt zwei neue gefülltblühende, knollentragende Begonien, nämlich B. Gloire de Nancy und B. Lemoinei. Erstere ist der B. boliviensis in Buchs und Blättern ähnlich. Die mänuliche Blume an jedem dreiblumigen Stengel ist gut 2 Zoll im Durchmesser und fo gefüllt wie eine camellienblüthige Balsamine, die Farbe ist ein reiches Scharlach. Die zweite, B. Lemoinei, hat einen

mehr zwergigen Buchs, dem von B. Sedeni nahestehend. Die Blumen sind langgestielt, völlig $2^{1}/_{2}$ Zoll im Durchmesser, sehr gefüllt und von lebhast orange-scharlachrether Farbe. Es sollen zwei äußerst schöne Barietäten sür Kultur unter Glas sein, die sich leicht kultiviren und vermehren lassen. Es ist von Interesse, zu bemerken, daß bei allen gefülltblühenden Begonien die Füllung sich meist oder sast stets auf die Mittel= oder männliche Blume eines jeden Blüthenbüsschels beschräntt, bei der die Staubsäden sich in Betalen verwandeln, während die weiblichen Blüthen ihre normale Form in allen Theilen beibehalten.

Rartoffeln. Herr J. L. Schiebter in Telle empfiehlt zwei neue Sorten Kartoffeln eigener Bucht, die derfelbe feit 4 Jahren gebaut hat, für Groffültur und Brennereizwocke.

Schiebler's Rothe. Große, rundliche, wohlgesormte Knollen mit etwas vertieften Augen, im äußeren Ansehen der Brownel's Beauty ähnlich, später reisend, als diese, ganz vorzüglich warend, von guter Vegetation, gesund und kräftig. Ertrag 1875: 225 Kilo pr. Ar, Durchschnittsertrag bei dreijähriger Feldkultur 183,33 Kilo pr. Ar, Stärkegehalt 183/40/0.

Schiebler's Weiße. Eine in der Form der vorhergehenden ähnliche, weiße Sorte, gleichfalls von fräftigem Buchs, gutem Ertrag, großer Widerstandssähigkeit gegen Arankheit, vorzüglich warend. Ertrag 1875: 168,75 Kilo pr. Ar, dreijähriger Durchschnittsertrag bei Feldkultur 181,75

Rilo pr. Ar, Stärkegehalt 171/00/01.

Das neneste Breisverzeichniß über Coniferen 2c. 2c. der Herren Beter Smith u. Co. in Samburg und Bergedorf ift uns unlängst que gegangen. Daffelbe giebt in vortrefflicher Zusammenstellung eine Uebersicht von der fo ausnehmend reichen Coniferensammlung, die wohl unstreitig eine der schönsten und reichhaltigsten in Deutschland ist. Die Sammlung enthält nicht nur fast alle in Rultur befindlichen, bei uns im Freien aushaltenden Arten, sondern auch noch einige hervorragend hubsche Arten für Conservatorien oder Kalthäuser. Als neu wollen wir nur hervorheben: Araucaria excelsa robusta glauca, noch fehr felten; Tsuga canadensis microphylla, hübsch; Ts. Douglasi glauca, aus Californien; Abies bifolia, schene Urt aus Californien; Abies ovata, ganz neu, ebenso A. Tschonoskiana; Picea acicularis Maxim., aus Japan; P. Maximowiczii, aus Japan; P. microsperma Lindl., auch aus Japan; P. nigra nana, gang verschieden von nigra; Pinus densiflora Sieb. et Zucc., aus Japan; P. koraionsis, wird-fehr empfohlen; P. silvestris aurea, fehr schön: Chamaecyparis sphaeroidea aurea; Cryptomeria japonica alba, weißlich; Juniperus virginiana viridis pendula; Taxodium sempervirens variegatum ic. außer febr vielen Gartenformen und Barietäten von mehreren der beliebtesten Arten. — Bon dem übrigen Inhalte des Berzeichniffes möchten wir noch hervorheben: die sonstigen schönen immergrunen Pflanzen, dann die neueren französischen Obstforten aller Art, gang besonders aber auch die Beinsorten. Die Topfrebenkultur ift bekannt= lich eine Specialität des herrn J. Ruppell in Bergedorf. Die Auswahl ber befferen Baum= und Straucharten ift eine fehr exquisite, vorzüglich auch die Sammlung der Clematis 2c. Die Sortimente der Floristenblumen, als

Calcelarien, Pelargonien, Cinerarien, Fuchsten, Verbenen, Heliotrop, Chry- santhemen 2c. enthalten die neueren und neuesten Sorten. Es würde zu weit führen, wollten wir hier alle Neuheiten namhaft machen, und sind dieselben am leichtesten in dem Verzeichnisse selbst zu ersehen.

3. Siedmann's Georginen-Berzeichniß (38. Nahrgang). Außer ben Specialkulturen: Rofen und Gladiolen, bilden feit einer langen Reihe von Jahren die Georginen eine Hauptspecialkultur des herrn Siedmann in Köstrit; es eristirt wohl in gang Deutschland, wie überhaupt in gang Europa fein zweites berartiges Geschäft, welches die Anzucht und Rultur von Georginen in einem fo ausgedehnten, großartigen Makstabe betreibt, wie das bes Berrn Siedmann. Unendlich viele Muhe, Zeit und Arbeit hat es fich berfelbe toften laffen, Die verschiedenartigen Formen der Georginen auf ben Standpunkt zu bringen, auf bem fie fich jett befinden. Er hat es burch Ausdauer und Fleiß dahin gebracht, bag feine meisten Buchtungen jest der Art find, daß bieselben mit den besten Rüchtungen des Auslandes, wie Englands, Belgiens und Frankreichs, auf gleicher Stufe fteben. Als Beweis von ber Großartigkeit seiner Georginenkultur mag erwähnt fein, daß nach dem dies= jährigen Berzeichnisse herr Siedmann ca. 1074 verschiedene Sorten fulti= virt, resp. in Bermehrung bat, nämlich: 743 großblumige Sorten, von benen in diesem Sahre 303 neue zum ersten Male in den Sandel fommen; 185 Liliput=Sorten mit 91 neuen, zum ersten Male in den Sandel fommenden, 112 Zwerggeorginen, von denen 48 neue in den Sandel fommen, und 34 Sorten ausländischer Rüchtungen.

Das Samenverzeichniß der Herren Haage u. Schmidt in Erfurt für 1876. Wir haben uns schon früher mehrmals über dieses Verzeichniß ausgesprochen und mitgetheilt, daß dasselbe seines ungemein reichen Inhalts wegen, wie auch wegen seiner Korrektheit nicht nur im Julande, sondern auch im Auslande die größte Anerkennung fand. Es ist ein Verzeichniß, das in jeder Beziehung als musterhaft hinzustellen ist.

Dieses seit einigen Jahren allährlich neu erscheinende Verzeichniß bildet ein Buch in Octavsorm und ist bequem zum Nachschlagen eingerichtet. Alles, was von Samen, wie Gemüscsamen, sandwirthschaftlichen Samen, Blumenund Gehölzsamen der verschiedensten Gewächse des Freilandes, Kalt- und Warmhauses nur im Handel des In- und Austandes vorsommt, ist in diesem Verzeichnisse aufgeführt. Viele beigefügte Holzschnitte versinnlichen Manches und dürsten diese Nichtkennern sehr willsommen sein.

Auf 181 zweispaltigen Seiten sind nicht weniger, als 18,763 Pflonzensarten und Formen aufgeführt. Von diesen kommen 642 auf Neuheiten, 77 auf Palmen, 2500 auf Gemüses und lanwirthschaftliche Samen, so daß noch 15,536 auf Blumensamen und auf reine Pflanzenarten fallen.

Das gleichzeitig mit diesem Berzeichniß erschienene Pflanzenverzeichniß enthält auf 84 meist zweispaltigen Seiten die Warm- und Kalthauspflanzen, Zierbäume, Sträncher, Stauden 2c., wie noch andere zum Betriebe der Gärtnerei nothwendig gehörende Gegenstände.

Beide Verzeichnisse sind von genannter Firma, wie im Buchhandel zum geringen Preise von 50 Bf. zu beziehen.

Der F. C. Beinemann'iche Generallatalog über Sämereien und Pflanzen ift ebenfalls ein febr reiches und corrett angefertigtes Verzeichniß der in dieser rühmlichst bekannten Samen- und Pflanzenhandlung vorhandenen Sännereien und Gewächse. Das Berzeichniß ist außerdem ausgestattet mit fehr viclen hubschen Holzschnitten der neuesten und besten Bewächse des Beinitje= und Blumengortens, welche dem Laien sofort ein deutliches Bild von der Pflanze geben, wie außerdem aber auch noch zu den meisten Neuheiten, von denen Samen ober Pflangen offerirt werden, eine furze Beschreibung beigegeben ift.

Poinsettia pulcherrima fl. pl. Diefe herrliche Neuheit, auf die wir ichen öfters aufmerksam machten, ist im November v. J. zum ersten Male in der exotischen Pflanzengartnerei der herren J. Beitch u. Sohne in Chelfea bei London zur Bluthe gefommen. Alle Gartner und Pflangen= fenner, welche die Pflanze gesehen, stimmen darüber überein, daß fie eine der schönsten ift, welche mahrend der letten Jahre in Rultur gekommen Sammtliche englische Gartenschriften sind des Lobes voll über diese Neuheit, auf welche obengenannte Firma jest Aufträge entgegennimmt, die

daun im April der Reihe nach ausgeführt werden follen.

Die P. pulcherrima fl. pl. wurde bekanntlich von herrn Benedict Roczl eingeführt, der fie im Mai 1873 bei einem kleinen indianischen Dorfe im mexikanischen Staate Guerrero fand.

Eucalyptus als Insektenvertilger. Gin Schwager bes herrn Ch. Baltet in Tropes, Herr Capitain Mignard, theilt in der Illustr. hortic. mit, daß es ihm, von Miosquitos gequalt, unmöglich war, zu schlafen. Auf Anrathen nahm er eine Eucalyptus-Bflange in fein Schlafgimmer und von der Zeit an waren die Mosquiten aus bemselben verschwunden und Berr Mignard mar von diesen peinigenden Insetten befreit. hat sofort einen gleichen Versuch mit bem besten Erfolg bei fich gemacht und fordert Undere nun auf, dergleichen im nächsten Sommer anzustellen. Es ist felbst möglich, daß schon Zweige von größeren Eucalyptus - Baumen dieselbe Wirkung auf Midden zc. ausüben, jedenfalls haben frische Blätter eine größere Wirkung, als getrodnete, und noch mehr eine lebende Bflanze in Begetation, die wohl feinem Menschen durch ihren balfamischen Geruch in feinem Schlafzimmer läftig fein wird.

Das nene Aquarium in Weftminfter von London, bas am 22. Januar d. J. eröffnet worden und das großartigste seiner Art ist, ift auch für Gartner von großem Interesse wegen ber in demselben befindlichen fortwährenden Pflangen- und Blumendecorationen, wie wegen der daselbst später zu veranstaltenden Pflanzenausstellungen. Berr Bills, ber berühmte Bflanzendecorateur, ift mit der ständigen Decoration beauftragt worden und Reiner tann begreifen, woher berfelbe ben unerschöpflichen Borrath von getriebenen Maiblumen und anderen prächtig blühenden Pflanzen in diefer Jahreszeit (Sanuar) herbezieht. Die Maiblumen befinden fich auf allen Beeten und Bortern im Locale gerftreut, anscheinend, als ob fie bort von selbst bervorgewachsen mären.

Manihot carthaginense. Diese schöne und sonderbare Cuphorbiacce von Südamerika, welche vielleicht noch in der Medizin eine Rolle spielen wird, hat Herr Naudin in seinem Bersuchsgarten in den östlichen Phrenäen kultivirt, wo sie sich fast hart erwies. Sie hat dort unter dem einzigen Schutze, den ihr Mauern oder Felsen verliehen, drei Winter im Freien ansgehalten. Sie könnte sich daher sehr wohl für das Pariser Klima, wie bei uns während des Sommers zum Auspstanzen eignen. Mitten in einer Gruppe würde sie größeren Effekt machen, als eine Palme von demselben Wuchse.

E.O. Cerasus serrulata Lindl. Diese schon lange in Frankreich eingeführte Species in der Staatsbaumschule zu Trianon ist ein Exemplar, das mehr als 20 Centim. Durchmesser hat, und erschien ganz kürzlich in der Kultur unter dem Namen Cerasus Siedoldi alda plen. Es ist eine sehr niedliche und reichblühende Pflanze. Gegen Mitte April bedeckt sich der ganze Halbaum mit 3 Centim. großen, gestüllten oder halbgefüllten Blüthen, welche der Form nach an kleine Kanunkeln erinnern. Sie sind

anfangs blagrosa, geben indeß gar bald in rein weiß über.

Man hat kurzlich unter dem Namen Corasus Sieboldi rosen pl. eine Pflanze verkauft, welche sich von dem C. serrulata nur durch etwas mehr rosaforbige Blüthen unterscheit, was kaum hinreicht, sie von dem C. serrulata zu unterscheiden und wohl nur eine leichte Varietät von dieser ist.

E. Carrière ein Halbstrauch von sehr ornamentalem Werthe, welcher in jedem Garten, mit C. Avium fl. pl. und anderen japanischen Species, als C. serrulata Lindl., C. Lannesiana Carr., C. Juliana fl. roseo pl. Hort. abwechselnd, einen herrlichen Effett hervorbringt. Seine halbgefüllten, sehr schönen rosa Blüthen sind sehr leicht und elegant. Die Petalen sind gespalten, zuweilen kurz gezähnt. Diese sehr schöne und harte Species wird auf die Vogelkirsche gepfropst. Die gute Ausbildung der Geschlechtsorgane berechtigt zu dem Glauben, daß man mit Hülfe derselben sehr wahrscheinlich Varietäten erhalten köunte; wir machen daher ganz besonders auf diese Art ausmerksam. — In der Rov. hortic. 1866, p. 70, ist diese Species abgebildet und ausstührlich beschrieven.

(Professor K. Koch stellt diese Species in seiner Dendrologie, I, p. 107, als Prunus Pseudo-Cerasus Lindl., japanischer Kirschbaum, auf, der von Siebold von Japan eingeführt und von Carrière nach ihm benannt wurde. Derfelbe verdient unsere Aufmerksamkeit wegen der weißen und rosafarbigen

gefüllten Bluthen. Die Redact.)

Die Cölner Gartenban-Ansstellung wurde von 66 belgischen Außestellern beschieft, die sich an 202 Concurrenzen mit 4471 Gegenständen bestheiligten und 4 Ehrenpreise, 6 goldene Medaillen mit Geldpreisen, 16 goldene, 32 silberne und 31 bronzene Medaillen und 1 Ehrendiplom zuerkannt ershielten — im Ganzen 90 Breise. Noch bei keiner außerbelgischen Außestellung hat eine fo starke Betheiligung seitens der belgischen Gärtner stattzgefunden und ist der Ersolg ein sehr glänzender gewesen. (Belg. hortic.)

Internationale Obstausstellung in Gent. In bem Referat über bie internationale Obstausstellung in Gent vom 19. bis 24. Septbr. v. J.

heißt es im 2. Hefte, S. 75, der Hamburg. Gartenztg.: "unter den vielen Ausstellern von Obst war — zu unserer Scham muß ich es bemerken — fein einziger deutscher re." Dieser Ausspruch beruht jedoch auf einem Jrrethum, denn wenn auch nicht mehrere, so war doch ein Deutscher vertreten, nämlich der großherzogl. Hofgärtner Herr H. Maurer in Jena mit einem reichen Sortiment Haselnüssen aus seiner reichhaltigen Sammlung, wosür ihm die silberne Medaille zuerkannt worden ist.

Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse find der Redaction zugegangen und von folgenden Firmen zu beziehen:

Joseph Klar, Berlin C. Gemuse-, Dekonomic-, Gras- und Blumensamen, nebst Pflanzen und Gehölze.

Chr. Wilh. Just, Aschersleben. Engros = Preisverzeichniß für Feld=, Ge=

muse-, Gras- und Blumensamen.

Met u. Co., Berlin. I. Theil: Sämereien für die großen Kulturen der Landwirthschaft und Forstwirthschaft.

Met u. Co., Berlin. Sämereien und Pflanzen 2c.

Gräflich von Sardenberg'iche Gartenverwaltung zu hardenberg bei Nörten. Sämereien.

Lubers u. Gleiß, Diffau bei Lubed. Rofen.

B. Smith u. Co., Hamburg und Bergedorf. Coniferen, immergrune Pflanzen, Sträucher, Bäume, Obstforten 2c., nebst Floristenblumen, Stauden, Rosen und neueste Einführungen.

B. Smith u. Co., Hamburg und Bergedorf. Sämereien aller Urt, eng=

lisches Gartengeräth 2c.

Seinrich Maurer, Jena. Gemüse-, öconomische und Blumensamen. Stauden, Rosen, Bäume und Sträncher. (Die letten drei Verzeichnisse sind auch von der Redaction dieser Zeitung zu beziehen.)

Personal-Notiz.

- †. Dr. Unton Zuchristan, Redacteur der "Beinlaube" in Klosternendurg bei Wien, ist am 7. Februar d. J. in Folge eines Herzschlages, im 46. Lebensjahre, plötzlich verschieden. Der "Wiener landwirthschaft= lichen Zeitung" vom 12. Februar entnehmen wir solgende Daten über

das thätige Wirken diefes ausgezeichneten Mannes.

"Am 7. Februar faud in den Käumen des k. k. Ackerbau-Ministeriums in Wien die dritte Sitzung in Angelegenheit der leidigen Phyllogera statt. Auch Dr. Ant. Zuchristan, der Redacteur der "Beinlaube", war aus Klosterneuburg trotz des Unwetters und zwar mit Benutzung eines Schlittens — Rlosterneuburg ist mit Wien durch die Franz-Josephsbahn verbunden — herbeigeeilt. Ein Unfall mit seinem Gefährt, an welchem die Deichsel broch, zwang ihn, so lange im Freien im Schlitten sitzend zu warten, dis der Kutscher einen anderen Schlitten requirirte. In das Sitzungszimmer getreten und eben im Begriffe, sich auf seinen Platz niederzulassen, besiel ihn plöstlich ein Unwohlsein und in wenigen Stunden war er eine Leiche. Ein

Herzschlag hatte den kaum 46 Jahre zählenden Mann aus dieser Welt absberufen.

Mit Zuchriftan ftarb mehr als ein gewöhnlicher Mensch, hat bas Fach, das er als Redacteur der von Herrn August Freiheren von Babo herans= gegebenen und von ihm mit Liebe, Sachverständnig und mannlichem Muthe redigirten "Weinlaube" pflegte, einen großen Berluft erlitten. R., ein Tiroler von Geburt, hatte fich gleich dem ihm mit väterlicher Liebe zugethanen Director der k. k. önologisch = pomologischen Lebranstalt in Klosterncuburg, Freiherrn von Babo, gang ber Pflege und Forderung des Weinbaues und der Rellerwirthschaft hingegeben*) und dadurch, daß er im Bereine mit Letterem 1869 Die "Beinlaube, Zeitschrift für Beinbau und Rellerwirth= schaft", sowie später das "Commissionsgeschäft der permanenten Ausstellung" in Alosterneuburg grundete, fo große Berdienste um die Bebung des Weinbaues und der Kellerwirthschaft erworben, wie neben feinem väterlichen Freunde faum ein anderer. Sieben Jahrgange bes genannten Blattes, eine mahre Fundquube, die Brazis fordernde Auffate, mehr noch aber jenes Commissionsgeschäft, das eine Fulle von Gerathen und Maschinen, Chemicalien und anderweitigen Utenfilien dem Weinbauer und Kellerwirthe zugänglich machte, sind dafür beredte Bengen. Ber ja einmal Gelegenheit hatte, Die "permanente Ausstellung" in Rlofferneuburg mit ihren Beinpreffen, Bumpen, Filtrir= und Erwärmungsapparaten, Jakausbrenn= und Vertorkungsmafdinen. den Gährspunden, Faspipen, Füllflaichen, Rrampen, Hauen, Schaufeln, Nivellirinstrumenten, Rebichecren, Flaschen, Etiquetten, Rorten, Rapfeln, Rort= ziehern 2c. 2c. zu sehen, wird Buchristan das Verdienst zugestehen, das wir ihm vindiciren.**) Freiherr von Babo und er haben Klosterneuburg zu dem Mekka des Weinwirthes gemacht, wo er Rath und Belchrung, aber auch all das fich geholt, mas er zu den Zweden des Weinbaues und der Reller= wirthschaft benöthigte. — Budristan war auch sonst ein trefflicher Mann, ichwer zugänglich zwar, aber treu jenem, ben er als gleichstrebend erkannt, Feind jenem, der unthätig oder bornirt war. Mehr als einmal bewies er dies in den Spalten feines Blattes, sowie in den Räumen, in welchen er den Tod fand, wo er offen und rudfichtslos das aussprach, was und wie er es dachte. Wir haben nicht viele folde Manner. Und darum noch einmal: Schade um den wadern Manu! Möge ihm die Erde leicht fein!"

Die Gladiole

ist eine unentbehrliche Zierbe für freie Gärten. Kultur in großer Menge. Bom reinsten Weiß bis zum dunkelsten Violett, von Goldgelb bis zu allen Nügneen des schönsten Roth. Gladiolen=Samen, alleiseinster, mit großer Sorgfalt befruchtet. — Ausführliche Cataloge siud gratis zu beziehen durch

^{*)} Wir verweisen auf unsere Mittheilungen über die önologisch pomologische Lehranftalt in Klosterneuburg in der hamburg. Gartenztg. Jahrg 1873 S. 445 und 1875 S. 557. E. O—o.

**) Alle, welche zur Wiener Weltausstellung im Jahre 1873 in Wien waren und auch die Invologische Anftalt in Klosterneuburg besucht haben, werden gewiß wie wir mit Vergnitgen an die selbe zurückbenten

Die Celosia- (Sahnenkamm=) Arten und deren Rultur.

Die Gattung Colosia gehört zur natürlichen Familie der Amaranthaceen und besteht mit wenigen Ausnahmen aus tropischen, einjährigen Arten, die in Oftindien und China heimisch find. Die Gattung ift nahe verwandt mit der Gattung Amaranthus. Die Species C. cristata oder der sogenannte Sahnenkamin, die am häufigsten in Rultur vorkommende Art, giebt jedoch einen gang falschen Begriff von bem Sabitus der Arten diefer Gattung, indem der nach oben breiter werdende flache Stamm, an feiner Endfpige einen hahnen= kammförmigen Blüthenstand tragend, eine Monstrosität bildet, hervorgebend von einer seitlichen Abhäsion der Stämme und dereu Zweige, ein von den Botanifern mit dem Namen Fasciation bezeichneter Prozes. Im normalen Zustande zeigt die C. cristata einen aufrechten Wuchs, sie erreicht eine Sobe von 1-2 Fuß, mit runden geftreiften Stämmen, von unten auf phramiden= förmig verzweigt, mit wechselnd = ftebenden, eiformig = langettlichen Blättern. Die Blumen stehen in lockeren ppramidenförmigen Rispen oder in ge= drungenen Aehren. Die Farbe ber hahnenkammförmig ausgebreiteten Blumen= ähren ift fehr variirend, dieselbe ift hell= oder dunkelpurpur, dunkelblutroth, scharlachroth, gelbroth, rosenroth, fleischroth, weißlich, pomeranzen-, gold-, schwefel= oder blaggelb. — Es giebt jest eine große Anzahl der ver= schiedensten Barietäten der C. cristata, die fich theils durch die Färbung der Blumen, wie auch durch ihren Wuchs von einander unterscheiden. So giebt es eine C. variegata mit goldroth bunter Blumenähre; C. cristata praecox elatior pyramidalis (von Haage u. Schmidt), dann eine Varietät pyramidalis nana von benfelben Buchtern, die gang ausnehmend schon fein follen, wie noch viele andere, die wir in den Berzeichniffen ber erften Samen= handlungen Deutschlands verzeichnet und näher beschrieben finden.

Von der schönen, aber nur felten ächt in den Gärten zu findenden C. aurea, die auch nur eine Form der C. cristata sein soll, sind meist nur die unteren Blumen an der Blüthenähre vollkommen, während die oderen bis an die Spite hinauf junfruchtbar sind und wie spiralartig gedrehte Schuppen von goldgelber Farbe erschien.

Unter den neuesten pyramidenförmig wachsenden Barietäten ist die neue Colosia pyramidalis "Roids Perfoction" die vorzüglichste. Siehe die Absbildung auf nächster Seite, die wir Herrn F. C. Heinemann in Ersurt verdauten.

Diese werthvolle Neuheit eignet sich vortrefflich sowohl für Topf=, mie für Freilandfultur. Dieselbe bildet, wie die Abbildung zeigt, einen prächtigen pyramidenförmigen Busch, dessen gefällig herabhängenden Bluthenähren in den prächtigsten bunfelpurpurnen Farben schillern.

Dic Barictäten der Celosia cristata, gehören unstreitig, wenn selbige durch die Kultur den höchsten Grad der Bollkommenheit erreicht haben, zu den schönsten Sommergewächsen, indem sie vom Monat Juli bis in den Spätherbst durch die Verschiedenheit der Farben ihrer Blumen zum De=

coriren der Zimmer und Gewächshäufer, Beranden, Blumentische 2c. sich besonders eignen.

Erog ber vielen guten Gigenschaften, welche diese Pflanze besigt, wird bieselbe boch nur verhältnigmäßig wenig in ben Garten kultivirt und vielleicht



Celosia pyramidalis ,, Reids Perfection".

nur aus dem einzigen Grunde, weil
man fie nicht gut zu
kultiviren versteht;
deshalb wollen wir
die von uns früher
mit dem besten Erfolge
angewandte Kultur=
methode hier mit=
theilen.

Den Camen fac man Anfangs April dünn in Töpfe, eder noch beffer auf ein mäßig warmes Mift= beet. In der furzen Reit vom Reimen der Samen bis zum Auf= gehen der jungen Bflänzchen hält nian erstere schattig und feucht, dany aber qe= wöhnt man lettere nach und nach an Sonne und Luft, da= mit fie ftammig und fräftig emporwachsen.

Da die Pflänzchen leicht von Fäulviß bejallen werden, fo begieße man sie Anfangs
jehr vorsichtig. Buviel Räffe erzeugt
faule Wurzeln und
die Pflanzen fallen
dann leicht um und
nicht felten geht die
ganze Aussaat in

furzer Zeit verloren. Sollten sich bennoch junge Pflanzen mit saulen Wurzeln bemerkbar machen, so entferne man diese forgsältig und suche durch Trodenshalten die noch vorhandenen gesund zu erhalten, auch ist es gut, etwas trodenen Kohlenstaub auf die schadhaften Stellen zu streuen.

Saben bie jungen Pflangen bie Bobe von 3-5 Centim. erreicht, fo nehme man sie behutsam mit dem Ballen heraus und pflanze jede einzeln in einen 8 - 12 Centim. weiten Topf, und zwar in einen Compost, bc= stehend aus zwei Theilen altem Ruhdunger, einem Theile Lauberde, einem Theile Pferdedunger und etwas Moorerde. Ift dies geschehen, fo ftelle man die Töpfe auf ein Mistbeet, schütze sie daselbst, bis fie fich gehörig bewurzelt haben, vor zu ftarker Sonne und großer Feuchtigkeit von unten, dabingegen besprite man fie des Abends von oben mit reinem Waffer.

Wenn fid), meist Anfangs Juni, die jungen Blüthenansätze ober Kämme zeigen, fo verpflanze man die Pflanzen gum zweiten Male in die oben erwähnte Erde in verhältnigmäßig größere Töpfe, ohne jedoch den Ballen der Pflanzen zu lodern, benn die jungen Burgeln find in biefer Beit noch febr gart, so daß ein Auflodern des Ballens nur ichablich fein murbe; nach diesem Verpflanzen erfolgt ein abermals mäßiges Beschatten und fortwährendes Bespriten zur Abendzeit, besonders aber bei marmer Witterung. Bei gu starter Sonne und heißer Witterung werben bie Pflanzen schattig und luftig gehalten, und da fie jett auch ftart zehren, fo unterlasse man nicht, fie nach Berhältniß zu begießen.

Bu Ende Juni; wenn die Bluthen die gehörige Reife erreicht haben, fo daß man beren Farben gut von einander unterscheiben fann, wählt man von den verschiedenen Sorten die schönsten und fraftigsten Pflanzen aus, die sich besonders durch Wuchs und schöne Gestalt des Kammes auszeichnen, um fie zum britten Male zu verpflanzen; jett werden nochmals größere Töpfe gemählt und der Boden dieser Töpfe einige Centimeter boch mit altem Rühdung ausgefüllt. hierauf nimmt man denfelben Compost, wie oben angegeben, bringt die Pflanzen bann an einen ihrer Größe angemeffenen Ort, ins Miftbect ober in einen mit Fenstern gebodten talten Raften, beschattet jedoch nur bei ftarkem Sonnenschein und sorgt vermittelst Spriten und Giegen für hinreichende Feuchtigkeit.

Die übrigen nicht zur Topffultur bestimmten Pflanzen pflanze man ins Freic auf ein Bect, das vorher tief ansgegraben und mit altem Bferdedünger ausgefüllt fein muß. Auf dicfen Dünger, ber fest angetreten wird, bringt man die erforderliche nahrhafte Erde und pflanzt daun hierauf die Celosien in 30-40 Centim. Entfernung. Da man jetzt hochwachsende und niedrigbleibende Celosien hat, fo fann man diese genau bemerken und bas Bect geschmadvoll ordnen, zumal wenn auch noch auf die Farbenvertheilung

Rücklicht genommen wird.

Beschatten ist in den ersten Tagen nach dem Auspflanzen nothwendig,

ebenso das Besprigen nach warmen Tagen.

Die fich in den Uchseln der Blätter etwa bildenden Austriebe muffen, sobald fie fich zeigen, sofort entfernt werden, da fie sonft die Ausbildung

ber Sauptstämme beeinträchtigen.

Bweckmäßig ist es auch, die Pflanzen, sowohl die in Topfen, wie die im freien Lande, bin und wieder mit fluffigem Dunger gu begießen; in Folge deffen erreichen die Rämme der Colosia cristata fast burchgehends eine Größe von 18-22 Centim. 10*

Die Kultur der von der Celosia cristata im Wuchse und Habitus abweichenden Arten und Varietäten, wie die pyramidalis-Arten, ift ziem= lich dieselbe.

Ueber die Wälder Islands.

In verschiedenen historischen Schriften sindet man Belege dafür, daß damals, als die Norweger am Ende des 9. Jahrhunderts ansingen, Island zu colonisiren, beinahe überall in den Küstengegenden der Insel sich Wälder, oder besser gesagt: Birkenhaine befanden und daß diese Wälder sich auch längere Zeit erhalten haben. So wird erzählt (am Ende des 10. Jahrshunderts), daß ein Manu, um Snorre Thorgrimsson zu vermögen, seine Sache vor Gericht zu führen, demselben den Hof Kraakunes mit dem dazu gehörigen Walde, das schönste Eigenthum des Bezirks, schenkte.

Bon größeren Bäumen, die zu Bauholz benutt werden konnten, faud man indessen wohl kaum eine bedeutende Anzahl, benn die Felander ließen

fich Balten aus Norwegen und England holen.

1

Es ist eine alte Erfahrung, die man überall bestätigt sindet, daß Colonisten niemals haushälterisch sind, sobald es sich um die Wälder handelt, und dasselbe war natürlicher Weise auch auf Island der Fall. Da sich bei jedem Hose eine Schniede befand, so wurde natürlich eine Menge Holz zu Kohlen verwandt. Man grub sogar die Baumwurzeln auf, um daraus Rohlen zu brennen. Auch den Brenntorf kannten die alten Colonisten. Dazu wurde auf Island zum Bauen und Brennen das Triebholz verwendet. In dem Maße aber, wie die Wälder und Torsmoore alnahmen, war men auf Islaud genöthigt, sich nach anderen Stossen umzusehen, die wenigstens dis zu einem gewissen Grade die tägliche Feuerung ersegen konnten. Man braucht daher alten sesten Rasen, der in passende Stüde gestochen und gestrocknet wird und recht gut, ohne großen Gestank brennt. Viel häusiger, wenigstens der Küste entlang, benutt man die größeren Tangarten und die Fischgräten als Brennmaterial. Auch einzelner Wasservögels, besonders aber getrockneter Kuhs und Schasdunger ersesen Holz und Tors.

Nach einer Mittheilung meines Freundes Tryggvi Gunnarsson trifft man jest die größten Birkenwälder auf dem Oftlande und in Keldahsversi in Thingehar-Syssel auf dem Nordlande an. Die Bänne sind 14 bis 16 Fuß ausnahmsweise, gewöhnlich nur 6—10 Juß hoch und haben

einen Stammdurchmeffer von 6 Boll.

Aus den von der dänischen Regierung sür die Insel Island erlassenen Gesen ersieht man, daß ungefähr seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts vielsache Bersuche gemacht worden sind, den Ackerbau aufs Nene ins Leben zu rusen, Gartenbau und Forstanpslanzung zu befördern und die vorhandenen Reste der isländischen Bätder zu schonen. Alle diese Bestrebungen sind aber ohne Ersolg gewesen. Es scheint indessen gewiß zu sein, daß die Birke jedenfalls beinahe überall in den Küstengegenden Islands gedeihen kann, und wenn man die klimatischen Berhältnisse dieses Landes mit denen der nord-

östlichen Theile Norwegens an der rufsischen Grenze vergleicht, wird man dasselbe wahrscheinlich auch von der Eiche und von der Weiß-Erle voraussetzen dürsen.

(Dr. F. C. Schübeler in "die Pflanzenwelt Norwegens" II, p. 198.)

Früheste Erfurter Mart-Stangenbohne und andere Sorten.

Der Werth und die Verwendung der Stangenbohnen zu den verschiedensten Zweden ist wohl Jedermann hinlänglich bekanut. Zu den besten Sorten gehört die Algierische Wachsschwertbohne (auch Butterbohne von Algier genannt); sie hält die Mitte zwischen der vortrefslichen Blasen zucker-Vrechbohne (auch Rheinische Speckhohne), die sehr empsohlen wird, und der Kömischen Wachsbohne; sie ist delicat zu Gemüse, wie zu Salat, wird nicht leicht hart und ist weniger empsindlich gegen sühle Witterung. Die Arabische (türkische) seuerroth blühende Bohne wird namentlich sür hohe und rauhe Lagen vor allen anderen empsohlen. Obswohl nicht besonders seinsseische und etwas start von Geschmack, sind sie doch sehr frühzeitig, tragen ungemein reich und bleiben gegen kühle und nasse Witterung, ja sogar gegen leichte Fröste unempsindlich. Sie passen deshalb auch zum Herbstandau, und Herr F. E. Heinemann theilt mit, daß diese Bohnen ihm noch Ansangs November Gemüse sür seinen Tisch geliesert haben.

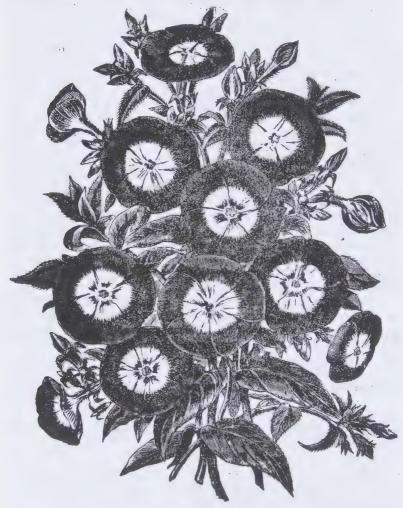
Die Riefen=Bucker=Brechbohne mit wachsgelber Schale vereinigt die besten Eigenschaften einer guten Bohne, schönes Aussehen, zartes Fleisch, hohen Wohlgeschmack, reichen Ertrag, und kann stüh und stät angewandt werden. Die Schwert=, wie auch die Schlachtschwertbohnen sind seit lange wegen ihrer Ausgiebigkeit und übrigen guten Eigenschaften für die Hauptkultur im Garten die besten, wie sie sich auch als Trockengemüse empsehlen.

Als eine ganz neue Bohne ist von Herrn F. C. heinemann eine geführt: die früheste Erfurter Mark-Stangenbohne. Dieselbe hat eine so allgemeine und großartige Anerkennung gesunden und ihre herrlichen Eigenschaften haben in Bezug auf reichen Ertrag, scinsteischige Hilse, zarten Geschmad und frühzeitigen Schotenansatz (als früheste Stangenbohne) einen so durchschlagenden Erfolg gehabt, daß herr heinemann sie allen Gartenstreunden aufs wärmste empsehlen kann.

Phlox Drummondi grandiflora.

(Mit Abbilbung.)

Von dent so beliebten und zu verschiedenen Bweden sich eignenden Phlox Drummondi giebt es jest nahe an zwanzig sich von einander untersicheidende Formen und Barietäten. Alljährlich tauchen neue verbesserte und schönere Varietäten auf, die wir namentlich den eistigen Bemühungen deutscher Blumenzüchter, wie z. B. den Herren Haage u. Schmidt, Benary, F. C. Heinemann, Dippe, Mette, Menzel u. A. zu verdanken haben, und die sich bei ihrem Erscheinen des allgemeinsten Beisalls der Blumensfreunde zu erfreuen hatten. Vorzüglich schön ist z. B. der Ph. Drummondi nana campacta coccinea, der, wenn wir nicht irren, vor ein paar Jahren von Henzel in den Handel kam. Diese Varictät zeichnet sich durch einen gedrungenen, niedrigen Wuchs aus, hat dunkelgrüne, große, frisch aussschende Blätter und Dolden schöner scharkachrother Blumen. Zur Bespslanzung von Beeten, wie zur Topssultur ganz vorzüglich geeignet.



Phlox Drummondi grandiflora Heinemann,

Eine ganz neue Klasse und in jeder Hinsicht eine große Bervollsomminung bildet der Phlox Drummondi grandislora Heinemann. Die Btumen sind groß und zahlreich und rivalisiren, was Schönheit und Größe der Blumenrispen anlangt, mit den besten Sorten des staudigen Phlox decussata. Dieser sich von allen anderen Barietäten durch seine großen Blumen unterscheidende Phlox sommt bereits in 10 bestimmten Formen vor, die sich durch die Färbung ihrer Blumen unterscheiden. Die beiden neuesten sind: Ph. Dr. grandislora atropurpurea alba oculata und grandisora coccinea. Die älteren Sorten sind: alba purpurea, alba oculata coerulea, coccinea, maxmorata rosea, splendens ic., durch welche die alten kleinbsumigen Sorten sehr bas verdrängt werden dürsten. Die Abbisbing dieser schönen Phlox-Barietät verdanken wir Herrn Heinemann.

Die Primelu.

Bu den lieblichsten Frühlings= und auch Commerblumen gehören un= streitig die Primeln; fie sind nebst dem Beilchen theilweise die ersten Frühlingsboten und erfreuen uns durch das Erscheinen ihrer erften gelben Blumen. Der Florist, der den Werth dieser Pflanzen längst erkannt, bat es verftanden, mit Ausdauer und Fleiß mehrere biefer Arten burch Rultur und kunftliche Befruchtungen zu einer größeren Schönheit und Vollkommenheit zu bringen, wie g. B. die Aurikel. Daffelbe gilt von der alten chinefischen Primel mit hellvioletten Blumen, von der man jett die prachtvollsten Sorten mit scharlachrothen Blumen, dereu Petalen tief gefranzt sind, besitzt, sowohl mit einfachen, wie mit gefüllten Blumen. Auch die Form ber Blätter, die bei ber Urspecies tief buchtig gefiedert ift, hat fich bei vielen Sorten Der= ändert, indem wir jett Gorten besitzen mit farnblattartigen Blättern. Welch eine Verschiedenheit besteht nicht zwischen den riesenhaften, gelb blühenden Primeln der himalaga-Gebirge und den Gebirgen Javas und zwischen ber fleinen Primula minima von ber Schneckinie ber Schweizer Alven oder ber P. scotica von den Hochgebirgen Schottlands? Lon den über 100 bekannten Arten ift auch teine einzige, die nicht werth ware, in jedem Garten, fei es in Töpfen ober beffer auf einer Steinparthie fultivirt zu werben. Biele der verschiedenen Arten fugen fich gern unseren Rulturen an, worunter sie fich gang heimisch fühlen und eine große Bierbe unserer Blumenrabatten oder Steinparthien find.

Außer den gewöhnlichen Gartenprimeln, der P. veris und acaulis, der Aurikel und der P. sinivsis und jest auch noch der P. japonica, 'findet man von den vielen Frimelnarten nur sehr wenige in Handels= oder Frivat=' gärten in Kultur. Nur einige botanische Gärten und einige Sammler und Kultivateure von Alpenpflanzen haben verschiedene Arten aufzuweisen.

Es freut uns baher, zu sehen, daß Herr J. E. Niven, der gelehrte. Vorstand bes botanischen Gartens' in Hull in einer Abhandlung über bie Primeln in "The Garden" die Pflanzen- und Blumenfreunde auf diese lieblichen Pflanzenarten ausmerksam macht. Herr Niven sührt von den ca.

100 bekannten Arten einige 40 Arten, welche er für die vorzüglichsten zum Kultiviren hält, auf und giebt von jeder eine kurze Beschreibung und Absbildung.

Um die einzelnen Arten mit ihren Barietäten zusammenzuhalten, hat

herr Niven dieselben in Gruppen oder Sectionen gebracht, nämlich:

Section I. Brimeln, einschließend unsere gemeine Primel, Schluffelblume.

" II. Aurikeln, alle solchen Arten enthaltend, welche in Gestalt der Blätter, Blume und des Wuchses der bekannten Aurikel nahe= stehen.

, III. Diejenigen Arten enthaltend, dereu Blätter mit einem mehl= artigen Staube überzogen sind und verhältnißmäßig nur kleine Blumen erzeugen.

IV. Gine Gruppe mit nur wenigen, aber lieblichen Arten mit ovalen

Blättern.

V. Hierher gehören die Arten mit langen, am Rande gezähnten Blättern; die Blüthen, von meift lavendelartiger Farbe, stehen in dichten Röpfen beisammen.

VI. Die größtwachsenden Arten mit langen, grünen Blättern und mehlstaubigen Blüthenstengeln mit gelben Blumen (mit Aus-

nahme von P. Parryi) enthaltend.

, VII. Bu dieser Gruppe gehören diejenigen Arten, bereu Blumen in einsachen ober übereinander stehenden Berticillen stehen.

Section I.

Primula vulgaris. Dies ift die allgemeine botanische Bezeichnung für unsere alte gemeine Primel, in einigen botanischen Büchern auch unter dem Namen P. acaulis All. aufgeführt. Sie ist heimisch im ganzen östlichen Europa. Eigen ist dieser Art, daß sich ihre Blumen häusig an einem unsentwickelten Blüthenstengel ausbilden, daher die Bezeichnung acaulis eine gerechtsertigte war. Die Farbe der Blume, ursprünglich schweselgelb, ist sehr verschiedenartig rothgelb, größtentheils wohl in Folge durch Befruchtung anderer Arten. Außerdem giebt es noch Formen mit gefüllten Blumen, als gelb-, weiß-, purpur= und carmoisin=gefüllte, letztere eine seltene Form. Sine andere Barietät dieser Primel ist die P. vulgaris grandistora, lange Zeit hindurch als eine Species P. altaica kultivirt. Dieselbe hat größere Blätter und große malvensarbene Blumen, die sehr frühzeitig im Frühjahr erscheinen.

P. voris. Die Frühlingsprimel, Schlüfselblume. In allen Waldungen Europas mit leichtem Boden. Die Blumen sind gelb, bis in Orange variirend.

P. veris var. inflata. Bon Lehmann als eigne Art P. inflata aufgestellt, ist jedoch wohl nur eine Form mit verbreitertem oder glockensförmigem Relch. Sie geht auch unter dem Namen P. macrocalyx.

P. elatior Jacq. Die Gartenprimel kommt auch an einigen Stellen Deutschlands wild por, Die Blumen sind blaggelb.

P. elatior var. polyantha. Von der Gartenprimel giebt ce fehr hübsche Barietäten, so z. B. eine Form, bekannt unter dem Namen "Hose in Hose", wo eine Blume in der andern stedt, einsach von der Verdoppelung der Corolle herrührend; auch giebt es eine Form, bei der die Corolle ganz sehlt und wo die übrigen Blumentheile sich in Blätter verwandelt haben.

Section II.

Die Aurikeln.

P. Auricula ober Auricula Ursi der alten Autoren, eine Benennung, die daher rührt, weil die Blätter Aehnlichkeit mit dem Ohre eines Bären haben follen, ist ein alter Liebling vieler Blumen- und Pflanzenfreunde; ob in grau oder grün berandeten Formen, die jedenfalls Gartenvarietäten sind, oder ob als ursprüngliche Gebirgspflanze — alle sind der Kultur werth. Die Berschiedenheit der Farbe, wie die der Blätter und des Habitus unter einer Anzahl Sämlinge ist zuweilen erstaunend.

P. viscosa All. (ciliata) ist in den Gärten nicht selten unter dem Namen P. ciliata; da sie aber den wahren klebrigen Charakter weit mehr als P. ciliata entwickelt zeigt, so ist ersterer Name wohl passender. Es ist eine gedrungen wachsende, kleine Pflanze mit dunkelgrünen, am Rande gezähnten Blättern, breit zeisormig und bedeckt mit kurzen glandelartigen Haaren; die Blüthen an kurzen Stengeln von rosig-lavendelartiger Farbe, nach dem Auge zu weiß schattirend. Diese Art blüht im April und ist eine Bewohnerin der Phrenäen.

P. viscosa var. intermedia. Eine Gartenvarietät, bei der die Elternschaft der Aurikel stark hervortritt durch die größeren und weicheren Blätter, wie durch die tiespurpurne Blume mit abgegrenztem weißen Auge. Es giebt noch mehrere Varietäten in Kultur, die sich durch die Farbenzeichnung der Blumen von einander unterscheiden und von der Aurikel besonders durch

einen gebrungeneren Buchs.

P. viscosa var. nivea, auch als nivalis gehend, wächst noch gebrungener, als die vorige. Die Blätter sind breit-eirund, nach der oberen Spitze zu kenntlich gezähnt, nach dem unteren Ende ganzrandig; sie sind lichtgrün, mit kurzen wolligen Haaren besetzt. Die Blumer sind weiß, auf sehr kurzem, kaum aus dem Herzen der Blätter hervortretenden Stengel buschelweise beisammen sitzend; sie sind trichterförmig oder zierlich wellig. Diese Pflanze stammt aus der Schweiz und muß nicht verwechselt werden mit der P. nivea Fisch., welche eine distinkte Species ist.

P. docora und pedomontana sind beibe Bewohner der Alpen. Bei beiden sind die Blätter mit einer fehr kurzen Pubescens bedeckt; bei ersterer Art sind sie breit-eiförmig, tiesgelappt und der oberste Lappen ist groß und zugespitzt; bei der anderen Art sind die Blätter fast ganz mit stumpfer Spitze. Beide sind sehr kleine Pflanzen, fast stengellos. Die Blumen der ersteren sind lavendelsarben und erzeugen sich in limitirter Bahl an kurzen Stengeln; die Blumen der anderen Art sind tiefrosa, lavendelsarben vermischt und besinden sich zu vielen auf langen Blüthenstengeln, die sich

4-5 Boll hoch über die Blätter erheben. In ber Kultur ift erstere viel schwieriger zu halten, als letztere, diese aber imponirender. Beibe sind febr

empfehlenswerthe Arten für Steinparthien.

1

P. glaucescens Moretti ist synonym mit der häusig kultivirten P. calycina. Hier haben wir eine Serie mit ganz glatten, dreit-eirunden und zugespitzten Blättern von dunkelgrüner Farbe, rosettenartig gestellt, aus dereu Mitte sich ein kurzer Blüthenstengel erhebt, 5—6 hübsche trichterförmige Blüthen tragend, merkwürdig durch die große Unregelmäßigkeit ihres Saumes. Die Farbe der Blumen ist rosig-sila. Diese Art stammt von den Gebirgen Italiens und blüht bei uns im Juni. Sie wächst sehr schwer und blüht selten. Nahe verwandt mit ihr ist P. integrisolia Jacq., sich durch schmälere Blätter und mehr stumpse Kelchlappen unterscheidend. Die Blumen dieser sind dunkelpurpurn und regelmäßiger gesormt. Sie stammt von den österzreichischen Gebirgen.

P. marginata Willd. kennzeichnet sich gut burch ben silberigen Rand, der die eisörmig-keilsormigen und scharsgezähnten Blätter umgiebt, wie auch durch die gräuliche Färdung der jungen Blätter, die von der Unmasse mehligen Stosses herrührt, womit die Blätter bedeckt sind. Die Pflanze hat eine große Neigung, holzig zu werden; der Stamm erhebt sich hoch über den Boden, die Narben abgesallener Blätter zeigend. Die Blumen stehen doldensörmig an einem sich 3—4 Zoll hoch erhebenden Stengel und sind lavendelsarben. Das Vaterland dieser Species sind die Apenninen; sie hält bei uns nicht im Freien aus, sondern gedeiht am besten in einem

Kalthause dicht unter Glas, wo sie im Frühjahre blüht.

P. latisolia La Peyr. Wie die Benennung schon andeutet, sind die Blätter breit, nach der Basis verschmälert auslaufend, glänzend grün. Diese Art macht leicht einen Stamm und soll rosafarbene Blumen haben. Wie herr Niven angiebt, läßt sie sich schwer kultiviren und obgleich er sie schon mehrere Jahre in Kultur hat, so hat sie doch noch niemals bei ihm geblüht.

P. minima L. Es ist dies wohl die kleinste aller Primckarten. Die kleinen keilsörnigen Blätter stohen dicht in Rosetten beisammen, sind am oberen Ende 3—5lappig; die einzeln erscheinenden Blumen sind sast sitzend, zu der kleinen Pflanze verhältnißmäßig groß (fast 1 Zoll), rosaroth. Der Blumensaum besteht aus 5 großen Segmenten, die wiederum, doch nicht so tief gelappt sind. Diese Species bewohnt die höchsten Alpen Europas, wo sie bis dicht an der Schneegrenze gesunden wird. In der Kultur verlangt

fie eine feste, schwere Erde.

P. Palinuri Petagn. Diese Species bilbet zur vorigen einen sehr großen Contrast, es ist die Ricsin in dieser Gruppe, eine baumartige Aurikel, die zugleich im Habitus eine auffallende Abnlichkeit mit dem einiger baumartigen Semperviva zeigt. In Neapel, ihrer Heimath, sührt sie ihren Namen nach etnem neapolitanischen Vorgebirge, unter dem Namen Palinurus bekannt. Sie hat den Wuchs eines ganz kleinen Baumes. Der Stamm ist dick und fleischig, $1-1^{1}/_{2}$ Zoll im Durchmesser, nach dem unteren Ende zu stark mit den Ansätzen der alten Blätter gezeichnet, während das obere Ende mit sleischigen, etwas lederartigen Blättern besetzt ist, die an der

Spitze breiter, als am unteren Ende sind. Die Blumen befinden sich an der Spitze eines mehlstaubig bedeckten Stengels, der aus der Achsel eines der unteren Blätter entspringt, in zahlreicher Menge in verschieden entwickelten Stadien. Die Kelche sind ebenfalls mit einem mehligen Staube bedeckt. Diese schöne Species läßt sich schon in frostfreien Kästen überwintern.

Section III.

Arten, beren Blatter mit einem mehligen Staube bededt find.

P. farinosa. Eine niedliche Primel, die in England, namentlich in Yorkschire in großer Menge vorkommt. Die umgekehrt eirunden, lanzett= lichen, leicht gekerbten Blätter sind, namentlich im jungen Zustande, mit einem mehligen Staube dicht bedeckt. Die Blüthenstengel erreichen eine Höhe von 6—15 Zoll und tragen am oberen Ende ein Dutzend und mehr lieb- liche hellzosa Blumen. In der Kultur verlangt diese Art eine mehr moorige Erde, untermischt mit Lehm.

P. farinosa alba und acaulis find zwei Barietäten, erstere mit weißen und lettere mit fast stengellosen Blumen, eine bichte Maffe im Centrum

ber rosettenartig gestellten Blätter bilbend.

P. scotica. Eine viel kleinere Art, als die vorige, aber äußerft lieblich. Sie ist, wie der Name andeutet, in Schottland, aber auch in anderen Gegenden Europas heimisch; wo sie in den wildesten Gebirgsgegenden wächst und hauptfächlich auf einem sandigen, mit Haideerde untermischten Boden vorkommt.

P. auriculata, auch unter bem Namen magellanica gehend, sieht der P. farinosa etwas ähnlich, hat aber breitere und wellenförmigere Blätter, ist auch stärker vom Buchs. Die Blumenstengel etwa 1 Fuß hoch, mit einem Kopf saft sigender Blumen endigend, die von hellviolett-röthlicher Farbe sind, mit einem gelblichen Schlunde. Vaterland Ungarn und Desterreich.

P. intermedia, oder auch davurica, sicht ber vorigen nahe. Der Blumenstengel ist fürzer und die Blüthentöpse sind mehr rund. Blüthezeit im Mai. Die Bflanze wächst leicht auf jedem etwas sonnig gelegenen

Steinberge mit einer Erdichicht von Saideerde.

2.

P. longistora All. Die Blatter sind zweimal breiter, als bei einer der vorhergehenden Arten, breitscisormig und ganzrandig, etwas wellig. Der Blüthenstengel etwa 8 Zoll hoch, mit wenigen orangerothen Blumen endend, die von kleinen blattartigen Bracteen unterstützt sind. Die einzelnen Blumen fast sigend. Blätter und Bracteen mit einem mehligen Staube, wie bei allen Arten dieser Fruppe, bedeckt. Diese Art ist auf den Schweizer Alpen heimisch, blüht im Mai oder Juni, ist aber sehr selten in den Gärten.

Geetion IV.

Arten mit ovalen Blättern.

P. involucrata. Diese hubsche Art wurde vom Copitain Munro auf den himalana-Gebirgen in einer höhe von 11,500 Fuß gesammelt. Die bicht: beisammen stehenden Blätter sind oval, dunkelgrun, mit gefranztem

Nande. Blüthenstengel etwa 6 Zoll lang, am oberen Ende 3—4 weiße, saft runde Blumen tragend, von mehreren häutigen Bracteen unterstützt, Die theilweise zusammenhängend zurückgebogen sind.

8

P. involucrata var. Munroi. Eine Barietät mit mehr fleischigen Blättern mit eingekerbter Spitze und von stärkerem Buchs. Beide Pflanzen laffen sich leicht durch Theilung des Burzelstockes und durch Abnehmen der vielen Ausläufer vermehren. Die Pflanzen sind hart und gedeihen in jedem Gartenboden.

P. sibirica Jacq. von den Altai-Gebirgen hat ganzrandige, ovale Blätter. Blüthenstengel 8 Zoll lang, bis 5 oder 6 röthliche Blumen tragend. Sehr selten in den Gärten.

P. norvogica Retz ist die kleinste dieser Gruppe. Der schlanke Blüthensstengel erreicht nur eine Höhe von 2 Zoll, oben 2 oder 3 weiße, violett schattirte, niedliche Blumen tragend. Blätter oval, hellgrün, meist schon vor dem Ausblüchen der Blumen vergehend. Baterland Norwegen und Finnsland. Um sie mit Vortheil zu kultiviren, muß man die Pslanzen, wenn sie ansangen zu treiben, in eine Schale mit Wasser setzen, sie aber während der Ruhezeit trocken stellen. P. sinmarchica ist spnonym.

Section V.

Arten mit gezähnelten Blättern.

P. capitata. Es ist dies die lieblichste Art dieser Gruppe; sie hat schmale, lanzettsvrmige, nach dem Blattstiel zu sich verschmälernde Blätter, deren Rand sehr sein gezähnt. Die Rückseite des Blattes ist silberweiß in Folge eines mehlartigen Puders, während die Oberseite nur sehr wenig davon enthält. — Es ist eine kräftig wachsende Pslanze, deren Blüthenstengel 10-12 Zoll hoch wird und mit einem Kopf zahlreicher, dicht beissammen stehender, dunkelspurpursarbener Blumen eudet.

Dr. Hooker fand diese liebliche Art an einem beträchtlich hoch gelegenen Standorte bei Lachen, ein Paß zwischen Sikkim und Tibet. Die heimgebrachten Samen keimten gut im Rew-Varten und die Pflanze wurde vielsach verdreitet, in der Hoffnung, sie in einigen Gärten zu erhalten; allein nirgends hat sie Samen getragen und die Pflanzen sind überall nach dem Blühen abgestorben. Nur nach Entsernung des Blüthenstengels erhielt sich die Pflanze mehrere Jahre hindurch, zeigte aber keine Neigung, sich durch Seitentriebe zu vermehren.

P. denticulata. Kommt in Silhet und Nepal in verschiebenen geringen Formen vor und findet sich weit verbreitet in den himalana Gebirgen. Eingeführt wurde sie fast gleichzeitig vom Capitain Madden und von Dr. Royle. Die Samen waren von Pflanzen an verschiebenen Staudsorten gesammelt und erzeugten zwei distintte Typen derselben Pflanze. Bei den Pflanzen, die im Garten zu Belfast gezogen, waren die Blattränder zurückgerollt und die ganzen Pflanzen waren mit einem kurzen Flaum bebeckt. Die im Garten zu Edindurg gezogenen Pflanzen hingegen hatten glatte, aber viel und start zerknitterte Blätter, deren Kand unregelmäßig

gezähnt war. Diese Pflanzen waren weniger starkwüchsig, als die zu Belfast, und eleganter in der kopfständigen Masse ihrer zart rosa-silasardigen Blumen. Wenn auch ganz hart, so eignet sich diese Primel doch ganz besonders gut sür Gewächshauskultur; sie blüht zeitig im Frühlinge. Die haarige Pflanze dürste nach herrn Niven die P. denticulata Wallich sein, während die andere vielleicht P. Fortunei ist.

P. pulcherrima. Gine provisorische, aber durchaus nicht unpassende Benennung, womit die Herren Backhouse eine Primelart bezeichneten, die sie aus Samen gezogen, der ihnen aus dem Himalana als P. denticulata nana zugegangen war. Ob es eine distinkte Species oder eine äußerst hübsche Barietät von denticulata ist, bleibt noch dahingestellt. Herr Niven hält sie in Folge mehrerer, sie gut kennzeichnender Charaktere für eine Species und steht sie seiner Ansicht nach der P. purpurea näher, als der P. denticulata. Jedenfalls ist es eine sehr empsehlenswerthe Primel mit großen dichten, runden Köpfen lavendelfarbiger, purpur schattirter Blumen mit mattgelbem Auge. Alle diese Primeln, mit Ausnahme der P. capitata, lieben einen schweren, lehmhaltigen, mit verrottetem Dünger gemischen Boden.

P. purpurea. Diese kommt in etwas höher gelegenen Localitäten im Himalaya vor, als P. denticulata, so namentlich in der Umgegend von Gossanthan im Berein mit P. petiolaris, elliptica und Stuarti. Ihre Blätter sind größer und gröber, als die von denticulata, mit einer dicken, sleischigen, rothen Mittelrippe, der Rand ungleich gezähnelt und fanst zurückzgebogen. Die Blumen stehen in platten runden Köpsen und sind lichtzpurpursarben. Die Pslanze ist ganz hart und blüht ziemlich spät, so daß sie selten von späteren Nachtrössen zu leiden hat.

P. erosa. Diese Art gleicht fehr einer kleineren Form der denticulata. Ihre Blätter, etwas breiter am oberen Ende, sind ungleich buchtig und zwar so ungleich, daß man annehmen köunte, sie seien von Schnecken oder anderen Thieren ausgefressen, daher auch ihre Bezeichnung erosa. Die Blumen sind blaß lavendelfarbig und werden von einem 6—8 Zoll hohen Stengel getragen.

P. longifolia. Dieselbe erzeugt eine Masse glatter, lichtgrüner, lanzett- licher, oben stumpf auslausender Blätter von sester Consistenz. Die Mittelzrippe derselben ist fleischig, rosafarben nach der Basis zu; der Stengel etwas mehlstaulig und erreicht derselbe eine Höhe von 6 Zoll, endend mit einem Büschel kleiner rosafarbener Blumen. Wenn auch nicht so schön wie ihre Berwandten vom himalana, so ist sie dennoch ein würdiger Repräsentant desselben Typus der Gebirge Griechenlands und Kaukasiens. Diese Art ist ganz hart und blüht im Mai.

P. amoena Bbrst. Obgleich vor etwa 50 Jahren eingeführt und als eine schöne Urt empsohlen, so scheint sie dennoch in den Gärten nicht mehr vorhanden zu sein. Ihre Blätter sind lang, breit-rund oder breit-verkehrt-eirund, da sich die Blattsläche nach der Basis zu verschmälert. Die Blumen sind purpurn und trichtersörmig, die Röhre ist fast so lang wie die Corolle;

die Blumen sind fast sigend. Das Vaterland dieser Primel ist der Kaukasus und foll sie im April und Mai blühen.

Seetion VI.

Arten von riesenhaftem Wuchse. .

P. sikkimensis. Eine der unbedeutenbsten Entdeckungen des Herrn Dr. Hooker im Sikkims-himalang. Dieselbe mag jedoch als die typische Pflanze dieser Section gelten, denn sie ist eine Riesin aller Primeln. Bon dem unterirdischen, verhältnismäßig kleinen Wurzelstock erhebt sich eine Unzahl aufrecht-wachsender Blätter von länglicher, umgekehrt-eisörmiger Form, runzlig und zweimal gesägt, haarsos, von licht-vlivengrüner Farde. Aus dem Centrum dieser Blätter erhebt sich ein etwas schlanker Schaft, 12—30 Zoll hoch, bekleidet mit einer schweselgelben mehligen Wasse, am oberen Ende eine Anzahl an schlanken Blüthenstielen herabhängende schweselgelbe Blumen tragend.

Die an sich schon sehr hübsche Blume hat noch den Bortheil, daß sie einen angenehmen Primelgeruch verbreitet. Dr. Hooker giebt den Standort dieser Primel mit 17,000 Fuß hoch auf dem Himalaya Sebirge an. Im üppigen Wachsthum ist sie eine der schönsten Primeln; in der Kultur verslangt sie seuchten Boden und vollen Sonnenschein. — Es ist in jeder Be-

giehung eine febr einpfchlenswerthe Art.

P. imperialis. Es ist dies wohl die einzigste bis jetzt bekannte Primet von den Gebirgen Javas und nur nach der Beschreibung bekannt. Es scheint

ebenfalls eine starkwüchsige Art mit gelben Blumen zu fein.

P. Stuarti Wall. wächst, wie schon angedeutet, sehr zahlreich gemeinschaftlich mit P. purpurea und anderen bei Goffanthan. Es ist eine noble Pflanze mit etwas sleischigen, völlig 12 Zoll langen, stark seingezähnten Blättern. Die Blumen, von einem mit schwefelgelbem Flaum überzogenen Stengel getragen, sind canariengelb. Diese Art dürste zur Zeit in keinem Garten lebend vorhanden sein.

P. luteola ist eine starkwüchsige Art vom Kaukasus, hat glatte, lederartige Blätter, sein gesägt, 9—12 Zoll lang; Blütheustengel 12—15 Zoll hoch, mehlig bestaubt, am oberen Ende eine Menge kleiner gelber Blumen

tragend.

P. Parryi. Eine der wenigen Primeln, die wir aus der neuen Welt kommend, in Kultur haben; sie soll aus dem nördlichsten Theile der Felsengebirge stammen und wurde vor etwa 15 Jahren von Herrn Thompson in Jywich eingeführt. Es ist eine starkwichsige Art mit glatten, breitzeisförmigen, hellgrünen Blättern. Der Blüthensteugel, 9—12 Zoll hoch, ist leicht mehlig bekleidet und trägt einige sodergestellte, mittelgroße, purpurne Blumen mit gelbem Centrum.

Seetion VII.

Arten mit quirlartig gestellten Blumen.

P. cortusoides L. ift eine alte wohlbekannte Pflanze aus Sibirien. Blätter fast fo lang, wie breit, gelappt und herzförmig, rauh." Blüthenstengel

12—16 Boll hoch werdend, in einem Buschel hübscher hellrother Blumen endend. — Diese Urt gedeiht in jedem Gartenboden und stirbt zum Herbste bis auf die Wurzel ab und treibt zum Frühjahre neu aus. Die Ver= mehrung geschicht durch Wurzeltheilung, wie auch durch Samen. Blüthezeit

Mai und auch noch einmal im August.

P. cortusoides amoena. Es ist dies ein febr unglücklich gewählter Name, denn einmal giebt es schon eine P. amoena und das andere Mal steht es in Frage, ob diese Pflanze wirklich eine Barictät der P. cortusoides ift. Da fie eine der schönften aller Primeln, fo durfte fie mit Recht auch wohl einen sie näher bezeichnenden Namen erhalten, und herr Niven taufte fie, als er dieselbe zum erften Male in Bluthe fah: P. macrantha. Seitdem erhielt herr Niven jedoch die Beschreibung einer P. Sieboldi, welche ziemlich genau zu feiner P. macrantha paft. Die oben genannte Brimcl unterscheidet fich von P. cortusoides besonders durch ihren rhizomartig treibenden Buchs, durch ihren haarigen Stengel und Blätter, durch die großen hängenden Blumen, deren ausgebreiteter Saum fast glodenförmig ift, und durch ihren großen Relch. Gie ift eine ber hartesten und reizenoften im April und Mai blühenden Arten; die Blumen variiren von fleischfarben bis carmin, lila und weiß. Nach Thunberg kommt fie in Japan wild, jedoch nur iparfam por, wird aber in den Garten viel kultivirt und variirt febr in der Färbung ihrer Blumen. Berr Niven bemerkt ferner noch, daß bei ihm diese Primel ihre Blumen nie in Quirle stehend erzeugte, was jedoch bei der echten P. cortusoides immer der Fall ist.

P. mollis Nutt. ist eine zarte Pflanze von den Bootan Gebirgen. Die Blätter derfelben sind herzsörmig, fast handsörmig gelappt, mit weichen Haaren bekleidet und an den Rändern zurückgebogen; die Blumen stehen quirlförmig, sind tief rosafarben; der Stengel erreicht eine Höhe von 12—15 Zoll; der Kelch ist intensiv carmoisin, spitz getheilt; die Corolle liegt fast winklig über der Blumenröhre außgebreitet und die Segmente sind ungleich. Es ist eine schöne Kalthauspflanze, sehr reich von April bis Juni blühend. Nach der Blüthezeit muß man die Fslanze theilen und die einzelnen Theile in einen talten Kasten pflanzen. Beginnen dieselben dann zu treiben, so setzt man sie wieder in Töpse, um fürs nächste Jahr blühbare Pflanzen zu haben.

P. sinensis Lindl., auch als P. praenitens Ker allgemein bekannt. Es ist dies eine fo allgemein bekannte, werthvolle Primel, daß es unnöthig

ist, noch Näheres dorüber mitzutheilen.

P. japonica. Diese vor einigen Jahren von Herrn Bull eingeführte und in den Handel gebrachte Primel hat sehr schnell eine weite Berbreitung gefunden und ist, wie auch deren Kultur und Vermehrung, jest allgemein bekannt.

P. verticillata Forsk. Es ist dies eine sehr distinkte Art mit glatten, breit-eiförmigen, gezähnten Blättern, die in den Blattstiel schmal auslausen. Die Oberfläche ist leicht mit einer mehlartigen Masse bedeckt, stärker am Stengel sich zeigend und noch stärker hervortretend an den blattartigen Bracteen, welche die Blume unterstützen. Die Bracteen nehmen an Größe und die Blumen an Bahl zu, jemehr sich der allgemeine Blumenstengel

verlängert und neue Blüthenquirle hervorbringt. Die Blumen sind wohl= ricchend, tlein, mit einer klaren lichtgelben Röhre. Diefe Art ftammt aus Arabien, halt bei uns nicht aus, ist aber eine hubsche Kalthauspflanze.

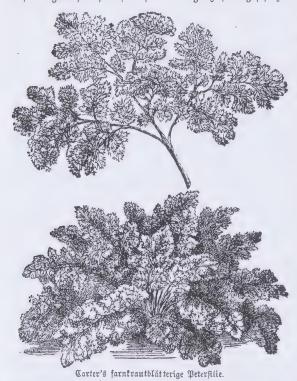
P. verticillata var. abyssinica ist eine stärker entwickelte Barietät ber alten P. verticillata mit größeren Blättern und Blumen und viel ftarter mit einem mehligen Staube bedeckt. Sie stammt, wie der Name andeutet, aus Abnifinien.

Diefer Lifte könnten noch viel mehr Primeln vom Raukasus, aus Sibirien und Turkistan, in neuester Zeit entdedt und von Dr. Regel beschrieben, wie auch neue Species von den Alpen hinzugefügt werden. 3ch habe jedoch, schreibt Berr Niven, nur dicjenigen hier aufgeführt, über die ich meine Beobachtungen während ber Rultur berselben habe anstellen können.

Carter's farufrautblätterige Petersilie.

(Mit Abbilbung.)

Die hier nebenstehende Abbildung zeigt eine allerliebste zierliche Form unserer gewöhnlichen Beterfilie mit ganz fein geschlitztem farnartigen Kraute,



die por allen anderen bekannten Sorten mit gefrauften Blättern den Vorzug verdienen dürfte. Diese Form wird von den englischen Sofgart= nern in den englischen Fachzeitschriften fehr warm empfohlen. Sie ist als Garnirungs= pflanze unschätzbar und auch als Zierde für ben Blumen= garten, vermischt mit anderen nicdrigen.

buntblätterigen Blattpflanzen, febr zu empfehlen. Cbenfo ist fie für Topfkultur von großem Werthe.

Außer ber gewöhn= lichen frausen Beter= filie sind noch zu empfehlen: Mhatt's neue Bier-Beterfilie, mit fein gefrauften

Blättern, von niedrigem Buchs; die fein gefrauste spanische Zwerg=Beterfilie;

Ushcroft's sehr sein gekrauste; Dunnett's seinste Zwerg und Champion's moosartige krause. Alle diese Formen sind sehr hubsch und dienen als Zierde eines Blumengartens, namentlich zu Einfassungen um Blumenbeete.

Viola odorata "Victoria Regina".

(Mit Abbilbung.)

Unter den vielen schönen Beilchen Barietäten, welche jest im Handel vorkommen, wie Viola cornuta Admiration, Purple Prince, Perfection, von



Lee's Victoria regina.

denen die ersten zwei prächtige Neuheiten sind mit eben so großen Blumen wie die Bensées, die erstere hellviolett mit gelbem Auge, letztere dunkelviolett Samburger Garten- und Blumenzeitung. Band xxxII.

mit purpur und gelbem, schwarz gestreistem Auge, serner die Viola odorata the Czaar mit großen dunkelblauen und auch weißen Blumen, sehr wohlriechend, und viele andere mit einsachen und gesüllten Blumen, ist die umsstehend abgebildete Neuheit Lee's Victoria regina unstreitig die allerschönste und auch wohl die größte. Diese Barietät ist wahrscheinlich ein Blendling zwischen the Czaar und devoniensis; die sehr großen, rundsgesormten Blumen sind dunkelblau, verbreiten einen außerordentlich angenehmen Geruch und stehen weit aus dem Laube hervor. Dieselbe eignet sich ganz vorzüglich zur Treiberei und Bouquetsabrikation und sollte in keinem Privatzgarten sehlen. Die gegebene Abbildung verdanken wir der Güte des Herrn F. C. Heinemann in Ersurt.

Die gemeine Stechpalme (Ilex) und beren Barietäten.

(Fortsetzung.)

B. Blätter filberweiß variirend.

§§ Dornen wenige ober fehlend und ungleich.

† Blätter mit silberweißem Rand.

 \ddagger Blätter groß, $2\frac{1}{2}$ —3 Zoll lang.

86. I. Aquifolium laurifolia alba marginata. Die Blätter sind elliptisch, scharf zugespitzt und entweder dornenlos oder mit 1—2 Dornen nach der Spitze zu versehen. Die Blätter haben einen breiten, aber unzgleichen weißen Raud. Die herren Lawson brachten diese Varietät im Jahre 1869 unter obiger Bezeichnung in den haudel.

‡‡ Blätter mittelgroß, etwa 2 Zoll lang.

- 87. I. A. sulphurea, Fisher. Blätter $2-2\frac{1}{2}$ Zoll lang und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, länglich-spiß, entweder bornlos ober mit wenigen Dornen auf der oberen Blattsläche, die grau und grün gesteckt ist. Der Rand breit rahmweiß.
- , 88. I. A. scotica albo-marginata, Waterer. Entstanden auf J. scotica, der sie fehr ähnlich ist, nur haben die Blätter einen ebenen rahmweißen Rand. Es ist eine langsam wachsende Form.

†† Blätter filberweiß geflect.

89. I. A. argentea picta, Fisher. Gine gut gezeichnete Varictät. Blätter cirund, 2 Zoll lang, ganzrandig oder mit einigen abstehenden Dornen versehen. Die Blattstäche hat einen sederartigen rahmweißen Fleck, der im Alter blaffer wird; auch ist dieselbe außerdem gelblich=grün gezeichnet. Rand ungleich dunkelgrün.

90. I. A. lactea-picta, Waterer. Gleicht in den Blättern der letzte genannten Form. Die Grundfarbe der 2½, Zoll langen Blätter ist dunkel= grün und im Centrum des Blattes besindet sich ein unregelmäßig rahm=

weißer Fled, der fich nach bent Rande zu blaggrun verläuft.

§§§ Dornen oberflächlich und randständig.

91. I. A. ferox argentea, Fisher, Lawson, B. Baul, Smith; ferox argentea variegata, Barron; silbergestreifter Jgel, Waterer. (Mit Abbildg.) Eine wohlbekannte, sehr hübsche Form. Die Blätter sind eisörmig, mehr ober weniger stark convex, dunkelgrün; nach der Spitze zu ist die Obersläche dicht mit spitzen, steisen Vornen igelartig besetzt, daher die Bezeichnung. Der Rand ist auch stark wellig gedornt, die Vornen sind jedoch nach der Unterstäche gebogen, so daß wenig von ihnen zu sehen ist. Die Rand- wie die anderen Vornen sind rahmweiß.

C. Blätter goldgelb variirend.

§ Doruen randständig, zahlreich, ftart entwickelt.

* Dornen verschiedenartig gestellt.

† Blätter goldrandig.

Blätter groß, 21/2 - 3 Boll lang.

92. I. A. aurea regina; Goldene Königin, Waterer, Fisher, Kinmont u. Co.; reginae, Lawson; latifolia marginata, Barron; aurea marginata, Lee. (Mit Abbildg.) Eine großartige Form und wohl die schönste aller goldgelbrandigen. Blätter breit=eiförmig, $2^1/_2-3$ Zoll sang und $1^1/_2$ bis 2 Zoll breit, mit sehr starken abstehenden, verschieden gestellten Dornen. Die Blattstäche ungewöhnlich stark grau und grün marmorirt, oft sehr regel= mäßig. Der Kand breit, gut goldgelb ausgeprägt. Diese Varietät sollte in keiner Sammlung sehlen.

93. I. A. aurea regina nigra. Steht der vorigen nahe. Die Blätter sind 3 Zoll lang und fast 2 Zoll breit, länglich-eirund, mit fehr start ent= wickelten, verschieden gestellten Dornen. Blätter dunkelgrun, grau-grun ge=

fledt. Rand ichmal unregelmäßig goldgelb.

94. I. A. aurea regina pendula, Lawson. (Mit Abbildg.) Eine schne goldgelbe, hängende Form, die sich durch die unregelmäßig gezähnten Blätter von der I. A. aurea pendula unterscheidet. Es ist eine schöne starkwiichsige Varietät.

95. I. A. aurea pendula; Goldgelbe Trauerhülfe, Waterer; pendula auren marginata, Lee; pendula aureo-marginata, Barron. Gine schöne hängende Form. Blätter 2½ Zoll lang, eirund oder länglich, breit abstehend; Dornen steif, fast alle gleich groß. Blattsläche grausgrün marmorirt auf dunklem Untergrund. Der Rand, obgleich sehr ungleich breit gezeichnet, ist geldgelh

ist goldgelb.

96. L A. aurea-marginata, W. Baul, Lawson, Lee, Kinmont; marginata aurea, Fisher. Obgleich nicht so schön, wie Nr. 92, so bildet diefelbe, wenn frei stehend, doch ausgezeichnet schöne Exemplare. Die Blätter 3 Zoll lang, $1^{1}/_{2}$ Zoll breit, länglich-eirund. Der mittlere Theil der Blattssläche ist dunkelgrun, grau-grün gestedt, der ungleich dreite goldgelbe Rand ist gut ausgedrückt. Dornen steif, sehr verschieden gestellt.

97. I. A. aurea marginata rotundifolia, Lee; rigida aurea marginata, Lawson, Bostoop, Baterer. Eine schöne und distinkte Barietät.

Blätter 2—3 Zoll (ang und 13/4 Boll breit, dreit= oder rundlich=eiförmig, Rand regelmäßig mit Dornen besetzt, etwas wellig, meift gleichmäßig gestellt.

Rand rein blaggelb, unregelmäßig

98. I. A. bicolor, Fischer. Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt, $2^1/4$ Boll lang, $1^1/4$ Boll breit, mit entfernt von einander stehenden Dornen; diese sind etwas wellig. Blattsläche dunkelgrün gesteckt mit einem ungleich breiten gelblichen Rand.

99. I. A. aurea angustifolia, Fisher; angustifolia aurea marginata, Lec. (Mit Abbildg.) Eine sehr kenntliche Form. Blätter elliptisch=länglich, zugespitzt, $1^1/_2-2^1/_2$ Joll lang und kaum 1 Zoll breit, mit einem bornigen, etwas welligen Rande; die Blattobersläche stark blaßgrün gesleckt, der schmale Rand goldgelb.

100. I. A. aurea latifolia, Smith; Schwarzrindige Goldgestreifte, Waterer. Eine distinkte Form. Blätter eiförmig, $2-2^{1}/_{2}$ Zoll lang, sehr stark abstehend und mit gut entwickelten Dornen. Rand schmal, ungleich

breit, goldgelb.

101. I. A. aurea muricata, Fisher; aureo-picta, Smith. Blätter eiförmig, $2^{1}/_{2}$ Zoll lang, mäßig wellig und dornig, die Blattsläche dunkel und graugrün gestackt und gestammt, mit einem breiten, aber ungleichen gelben Kande.

102. I. A. Jackmani, Waterer; mit elliptischen, eiförmigen Blättern, an 2 goll lang, am Rande bornig, die Dornen abstehend. Rand breit gelb.

103. I. A. aurea marginata fructu-luteo; fructu-luteo aurea variegata, Lawson. Blätter groß, eiförmig, 21/2 Zoll lang, großdornig, die Doruen stark gespreizt stehend. Die Blattstäche grün, grau gesleckt, Rand grünlich=gelb oder gelb und grün unterbrochen. Abgesehen von den gelben Früchten, ist dies eine weniger ansprechende Varietät.

HO Ueber den Ginfluß der Electricität auf die Begetation.

Von Ch. Joly, Bice-Präsident der Soc. centrale d'Hortic. de France.

(An einem Bereinsabend bes Gartenbau-Bereins in Bremen vorgelefen,)

Schon seit langer Zeit hat man nach den geeignetsten Mitteln gesucht, die Begetation zu verzögern oder dieselbe zu befördern. Um das erste dieser wichtigen Probleme zu lösen, hat man trochee und mäßige Kälte in Bersbindung mit Abwesenheit von Licht und wenn möglich selbst von Luft vorgeschlagen und mit mehr oder weniger glücklichem Erfolge angewandt. Die Lösung des zweiten Problems durch seuchte Wärme, welche man durch Answendung leicht assimiliebarer, geeigneter Dünger erzielte, schien allen Ansprüchen der gewöhnlichen Kultur zu genügen.

Im letten Jahrhundert haben viele Gelehrte die Wirkung des Lichtes auf die Färbung der Pflonzen studirt; man glaubte Resultate zu erlangen, indem man gewisse Pflanzen dem Einflusse verschieden gefärbter Strahlen aussetzte. Da indeß bei sämmtlichen Beobachtern bei den angewandten

Mitteln in den Species der Pflanzen, die sie den Experimenten unterzogen, die Resultate keine Rechnung trugen, so ist man zu anscheinend sich widers sprechenden Consequenzen gelangt. Diese Consequenzen bedürsen einer genauen wissenschaftlichen Prüsung. Sie werden der Gegenstand einer Concurrenz sein, welche die Société centrale d'Horticulture de France augenblicklich vordereitet. — Bis jest scheint das weiße Licht als das sür die normale

Entwidelung unserer Pflanzen geeignetste erfannt zu fein.

Nach der Ansicht einer großen Anzahl von Gelehrten spielt die Electricität eine Hauptrolle bei dem Phänomen des Keimens und der Begetation, wie man sie in allen natürlichen Phänomen und vorzüglich in dem menschichen Organismus beobachtet. Duhamel in seiner "Physis der Bäume" zeigt schon die positiven, von der atmosphärischen Electricität herzührenden Birkungen an. Nach ihm hat der Abbe Bertholon schon im Jahre 1783 seine zahlreichen Beobachtungen über das Keimen von Samen und die Begetation von Pflanzen, die electrischen Strömungen unterworsen waren, angestellt. Aus diesen zahlreichen, fast vor einem Jahrhundert auszgesührten Experimenten würde resultiren, daß unter dem Einsluß der Electricität das Keimen um die Hätzer, die Blüthe prompter, der Dust der Blumen durchzbringender und intensiver würde. Das Keisen der Früchte ist auch schneller und dieselben gewinnen einen eigenthümslichen Wohlzeschmack.

Endlich schlägt Bertholon bor, die Electricität zur Berftörung ber Inselten, vorzugsweise berer, welche fic unter der Rinde und im Blumen=

förper selbst aufhalten, anzuwenden.

Da die Electricität zur Beilung gewiffer Krantheiten ber Menschen benutt wird, fo glaubt er diesetben Mittel zur Beseitigung einer Menge

von Ursachen ber Zerstörung der Pflanzen gebrauchen zu können.

In der letten Zeit hat Hern Requerel viele und interessante Arbeiten über benselben Gegenstand unternommen. Er wollte die Wirkung der Electricität auf die Färbung der Blumen bestimmen, denn seiner Meinung nach besinden sich die Atmosphäre und die Erde in verschiedenen Zuständen von Electricität. Die erstere besitzt einen Uebersluß von positiver, die andere einen solchen von negativer Electricität. Auf diese Weise bildet sich durch Vermittelung leitender Körper — hier die Obersläche des Bodens und vorzüglich die Gewächse — ein natürlicher Strom. Sobald man diese seizen, relativ schwachen Strömungen außsetzt, kann man die Circulation des Sastes wahrnehmen. Bei Blumen und Blättern verursacht eine schwache Strömung das Verderben des Gewebes und sie verlieren ihre natürliche Farbe.

Herr Dr. Ch. Pinel in Paris nahm, indem er das Werk Bertholon's sortsetzte, sich vor, die im vorigen Jahrhundert gemachten Ersahrungen sorgssältig zu prüsen, und das mit den vervollkommneten Mitteln der modernen Wissenschaft. Er hat schon durch das Anhesten der Fruchtbäume an zussammengedrehte Zinks und Kupserdrähte brillante Resultate hinsücktlich der Fruchtbarkeit constatiren können. Man hat versucht, die Pssamen durch Wärme anzutreiben: warum sollte dies nicht durch Electricität, möglich sein,

ebenso wie man das Reisen der Früchte oder das Austriechen der Seidenraupen und das Fermentiren thierischer Materien verzögern kann, indem man sie dunkel und trocken kalt hält? Im nächsten Frühlinge beabsichtigt man zu Paris eine specielle Ausstellung von der Anwendung der Electricität bei der Industrie und den Künsten; hoffen wir, daß die Horticultur dabei vertreten sein wird.

Berr Dr. Binel hat es uns versprochen und wir werden ben Lefern

von diesen interessanten Erfahrungen stets Mittheilung machen.

Erinnern wir uns, indem wir diese Note schließen, daß hier wie anderswo oft durch den Zusall der Wissenschaft neue Gesichtstreise geöffnet werden. So geschah es 1869, daß ein zu Bincennes bei Paris wohnender Eigenthümer electrischer Bäder einige Centimeter von diesen Cabinetten ab eine Reihe Obstbäume pflanzte. Das electrisitte Wasser aus den Lädern wurde zum Begießen der Rabatten, auf welchen diese Bäume standen, des nut. Man bemerkte in ihrer Vegetation, wie in ihrer Fruchtbarkeit eine eigenthümliche Entwickelung, welche in verschiedenen Journalen jener Zeit auch erwähnt wurde. Unglücksicher Beise hörten die Beobachtungen während des Krieges aus.

Rührte die Bermehrung der Vegetation von der Natur des Wassers oder allein vom Begießen her? Hierdei giebt es noch etwas Ungewöhnliches und eine Thatsache, welche der Ausmerksamkeit der Suchenden wohl werth ist. Es ist zu wünschen, daß einige zewissenhafte und unterrichtete Beobachter, indem sie alle diese Versuche wiederholen, die Fackel der Wissenschaft in eine Reihe fo zarter Thatsachen in der Pflanzenphysiologie bringen.

Fuchsia procumbens R. Cunn.

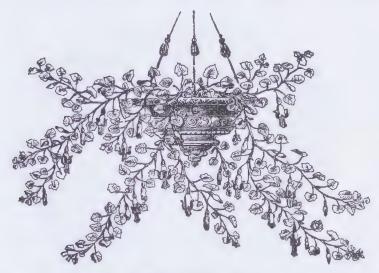
(Mit Abbilbung.)

Diese kleine sonderbare Species der fo beliebten Gattung Fuchsia, auf die wir schon im vorigen Jahrgange (S. 127) der Gartenzeitung die Leser ausmerksam machten und von der wir nun durch die Güte des Herrn F. C. Heinemann in Ersurt in den Stand gesetzt wurden, eine kleine Abbildung zu geben, hat im Habitus, wie in der Farbe der Blüthen so wenig Aehnlichkeit mit einer Fuchsie, daß man sie kaum sür eine solche halten möchte. Dieselbe wurde bereits 1834 von R. Cunningham auf einer nördlichen Insel von Reuseland an dereu östlichen Küste entdeckt, woselbst sie auf den sandigen Strandusern wächst.

Auch Colonso saud fie später daselbst, während Kirk sie auf den großen Barrier-Inseln an zwei Stellen nahe der Meereskuste saud, nach welchem sie auch der jüngere Dr. Hoober Fuchsia Kirki benannt hat.

Vor mehreren Jahren wurde sie von Williams in England eingesührt, daun später auch von Anderen und jetzt befindet sie sich bereits im Handel. Der Stamm ist fast sadenförmig, sich mehrere Juß weit hinstreckend, die Blätter kaum 3/4 Zoll lang, eirund oder herzsörmig, auf der Oberseite blafgrun, fast weiß auf der Untenseite. Blumen einzeln, achselftündig, aufrecht, an einem $^{1}/_{4}$ — $^{1}/_{2}$ Zoll langen Blüthenstiel. Kelch länger, als der Blüthenstiel, enlindrisch, nicht aufgeblasen, blaß-orangegelb. Die Kelchlappen ausgebreitet, später sich an die Kelchröhre anlegend, dunkelpurpur, an der Basis grün.

Diese sonderbare Species eignet fich ganz vortrefflich zur Bepflanzung von Steinparthien, welche sie schnell mit ihrer frischgrünen Belaubung über-



Fuchsia procumbens R. Cunn.

zicht und später mit ihren nieblichen kleinen Blumen schmudt. Ganz besonders aber eignet sich diese Fuchsie, wie die vorstehende Abbildung zeigt,
als Ampelpflanze.

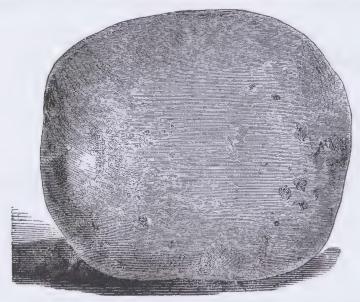
Reueste Kartoffeln.

(Mit Abbilbung)

Unter den vielen neuen und fehr guten Kartoffelsorten aller Länder die wir in dem Frühjahrs-Berzeichniß der Central-Station sür Saatkartoffeln des Herrn Friedrich v. Gröling, Gutsbesitzer in Lindenberg dei Berlin NO. und in dem Berzeichnisse des internationalen Saat-Kartoffel-Geschäfts des Herrn A. Busch, Rittergutsbesitzer auf Gr. Masson dei Zewitz in Bommern, ausgesührt sinden, werden wir auch aus eine Neuheit in dem F. C. Heine-mann'schen neuesten Samen- und Pflanzen-Berzeichnisse ausmerksam gemacht, die Herr Heinemann angelegentlichst empsiehlt. Diese Kartoffel sührt den Namen: Späte Dauer-Kartossel, eine Kartossel deutscher Zucht, von Korm und Größe, wie die nachsolgende Abbildung angiebt. Die neuen Sinsührungen der letzten Jahre brachten uns sost nur vorzüglich frühe Sorten.

März bis zur neuen Erute ausstüllte, und für biese Zeit eine seine Taselstartoffel lieferte. Sinige Monate vor der neuen Ernte werden die Kartoffeln von Tag zu Tag schlechter und müssen größtentheils entleimte und in ihrer Masse zersetzte Kartoffeln ten Consum decken.

Dieser Calamität ist jetzt abgeholsen. Herr Heinemann schreibt: "Die späte Dauer-Kartoffel hält sich Sis weit nach Johanni, treibt, trocken ausbewahrt, fast gar nicht, und ihre in dieser Zeit gesottenen Knollen dusten



Spate Daner-Rartoffel (F. C. Beinemann).

schön, wie die frisch aus der Erde genominenen der neuen Erute, während andere Sorten bereits den üblen Geruch des Kartoffelfrautes angenommen haben." E. 0—0.

Bur Kultur der Anoectochilus-Arten.

Die Anoectochilus- ober Anecochilus-Arten sind bekanntlich Orchideen, die sich fast alle mehr oder weniger durch die prachtvolle Zeichnung und Farbung ihrer Blätter auszeichnen. Bor noch nicht sehr langer Zeit waren sie die Lieblinge aller Orchideensreunde sowohl in England, wie auf bem europäischen Continent und es existirten Orchideensammlungen, in benen die Anecochilus sehr zahlreich und in vorzüglichem Kulturzustande vertreten waren. Zett sieht man diese Pssanzen freisich auch nach in vielen Sammlungen, aber gegen früher hat dereu Zahl doch verhältnismäßig abgenommen und aus mehreren Sammlungen sind sie ganz verschwunden. Der Grund,

weshalb man biefe lieblichen, reizend-hubiden Orchideen nur fo felten findet, rührt von der Ansicht her, daß fie nur in einer fehr heißen Temperatur gedeihen und schwer zu kultiviren sind; dies ift jedoch ein Frrthum, benn viele ber schönsten gedeihen febr gut in einem Beinhause, wenn kein anderes Barmhaus vorhanden ift. Bie ein herr J. Smith im "Garden" mittheilt, hat derfelbe fehr starke Exemplare nach folgender Methode herangezogen. Bährend ber Bintermonate muffen die Bflanzen fühl und troden gehalten werden; er gof feine Bflangen nie bon Unfang October bis Unfang Februar. Die Temperatur im Hanfe wurde auf 12-140 Reaum. gehalten. Sobald die Pflauzen sich zu rühren beginnen, treiben sie einen Blüthenstengel, der mit einem Meffer entfernt werden muß, wodurch die Pflanze genöthigt wird, an jedem Auoten des Stammes auszutreiben. Saben die jungen Triebe etwa die Lange von 1 Boll erreicht, fo schneide man mit einem scharfen Meffer den Stamm an jedem Geleuk oder Ruoten durch und laffe die einzelnen Stude unter der Glasglode, womit die Pflanze bededt ift, liegen. Nach etwa 14 Tagen werden diese jungen Stecklingspflanzen einzeln oder zu mehreren in kleine Töpfe gepflanzt. Die Töpfe muffen mit einer guten Lage von Scherben, wenigstens bis 2 Boll boch von Rande, verschen werden, worauf eine Lage frisches Sumpfinoos (Sphagnum) und daun eine Schicht fafriger Saideerde, untermischt mit Sand und kleinen Steinstücken, kommt, worauf jeder junge Trieb mit dem an ihm befindlichen Stammstücken ein= gefett wird. Sollte fich an ben Pflanzen Faulniß zeigen, for muffen bie faulen Stellen fogleich mit einem Meffer entfernt werden. Bon großem Bortheil ist es, die Oberfläche der Töpse mit Sphagnum zu belegen und daun die Pflanzen mäßig anzugießen. Die Glasgloden, womit die Pflanzen bedeckt sind, halte man rein und gang dicht geschloffen, bis die Pflanzchen angewachsen sind. Ift dies der Fall, fo lufte man die Gloden ein wenig burch Unterschieben von Holzstlickthen an 3-4 Stellen. Befinden fich die Pflanzen im besten Bachsen, so werden die Gloden abgehoben, wenn das Weinhaus geschlossen ift, wodurch die saftigen Stämme der Bflanzen leichter reifen und fich für ben Winter abhärten. Man gebe nun den Pflanzen volles Licht, nur schütze man fie vor heller Soune. Niemals durfen die Pflonzen bespritt ober von oben begoffen werden, denn wenn Waffer in die Achseln der Blätter kommt und darin stehen bleibt, fo tritt febr leicht Käulnift ein. Wenn die Stämme der Pflanzen zeitig im Berbste reifen und man ihnen eine gute Winterruhe giedt, fo eignen fich die folgenden Urten gang besonders zur Ausschmückung von Blumentischen oder dergl.

A. (Physurus) argenteus, arg. pictus, maculatus, lati maculatus, Petola, striatus, intermedius, setaceus, xanthophyllus und Dawsonianus.

Die beften Baum-Bäonien.

Herr A. Truffaut in Berfailles hat in "The Garden" ein Berzeichniß der allerbesten Barietäten der Baum-Päonien, welche sich jest in Kultur befinden, veröffentlicht, mas insofern von Interesse ist, als sich viele

Sorten darunter befinden, vielleicht die meisten, die bei uns wenig oder gar nicht bekannt sind, denn gewöhnlich sieht man in den Gärten nur die gewöhnliche Pasonia arborea. Die nachfolgend benannten Sorten stammen von Herrn Charles Verdier, der sich speciell mit der Anzucht dieser Pflanzen beschäftigt. Es besinden sich unter den Varietäten jedoch nur wenige Neu-heiten, aus dem Grunde, weil, wie Herr Verdier sagt, die neuesten Varietäten viel geringer sind, als die bereits vorhandenen.

Die vorzüglichsten sind: Athlète, groß, gefüllt, lila. Bijou de Chusan, rein weiß. Carolina, licht lachsfarben. Colonel Malcolm, violett. Comte de Flandres, febr groß, rosa. Confucius, dunkel fleischroth. Elisabeth, tief scharlach, fehr gefüllt. Farezzi, groß, blaß lila, violett gestreift. Fragrans maxima fl. pl., blog rofa. Lambertinae, röthlich=rofa, violett geflect. Louise Monchelet, groß, gefüllt, fleischfarben. Madame de Sainte-Rome, sicht sila=rofa. Madame Stuart Low., licht lacheroth. Marie Ratier, groß, rofa. Odorata Maria, blaß rofa. Prince Troubetskoy, fehr groß, gefüllt, tief lila ober violett. purpurea, tief amaranth, halb gefüllt. Ranierii, sicht amaranth. Rinzii, febr groß, licht rofa. Rosini, halb gefüllt, brillante rosarothe Barietät. rubra odorata plenissima, fehr groß, gefüllt, lila-rosa. Souvenir de Madame Knorr, groß, gefüllt, fleischfarben. Triomphe de Malines, groß, violett, bunkler an der Basis ber Betalen. Triomphe de Vandermaelen, febr groß, gefüllt, violett, rosa schattirt. Vandermaelii, fleischfarben, fast weiß.

Van Houttoi, groß, gefüllt, carmin.
Die Päonien sind leicht zu kultiviren, sie gedeihen in jedem Gartenboden, sind hart, halten jedoch bei uns ohne Decke nicht ohne Nachtheil im Freien aus. Sie blühen sehr dankbar. Die beste Zeit, Päonien zu pflanzen,
sowohl die staudigen, wie die Baum-Arten, ist der Herbst, Monat October.
Wählt man starke Exemplare, so blühen diese bereits im nächsten Jahre. Um besten gedeihen sie in schwerem Boden, weniger gut in leichtem, trockenem Boden. Vor dem Pslanzen lockere man den Boden tief aus, weil die Pslanzen gern mit ihren Wurzeln tief in die Erde dringen, und je mehr Dünger man hinzuthut, um so besser, jedoch muß der Dünger gut verrottet sein; frischer Dünger erzeugt leicht Fäulniß an den Wurzeln. — Die Vermehrung der Päonien geschicht in Frankreich meist durch Propsen aus Wurzeln.

Gartenbau-Bereine und Uneftellunge-Angelegenheiten.

Bremen. Die monatlichen Versammlungen des Gartendau-Bereins in Bremen, bekannt unter der Bezeichnung "Vereinsabende", erfreuten sich in diesem Winter einer ganz besonders starken Theilnahme von Seiten der Mitglieder und dies wohl allein nur in Folge der an diesen Abenden gehaltenen, größtentheils sehr interessanten und belehrenden Vorträge einzelner Witglieder, wie der vielen sonstigen besehrenden Mittheilungen, von denen manche Veranlassung zu sebhasten Discussionen gaben. — So wurde am 8. Vereinsabende ein Aufsat des Comte de Kerchove de Denterghm aus der Rev. de l'Hortic. belge et etrangère: "Die Chrysanthemum Chinas und Japans" verlesen. Es heißt darin, daß diese Chrysanthemum, die zu einer Zeit blühen, wo die Kabatten ihren Reiz verloren, wo die hohen Pappeln ihre goldenen Blätter zwischen daß hellsaubige Schilfrohr streuen, schon im 17. Jahrhundert in Europa dem Namen nach bekannt waren, daß indeß Herrn Blanchard, einem Kausmanne zu Matseille, die Shre gebühre, sie 1789 von China einheimisch gemacht zu haben.

Herr Bernet zu Toulouse fing 1826 an, sie durch Kreuzung zu versvollkommnen. Jetzt haben diese Chrysanthemum besonders durch unermüdete, einsichtsvolle englische Gärtner einen so hohen Grad von Vollendung erreicht, daß sie den schönsten Ustern um nichts nachstehen. Bei den Engländern stehen bekanntlich diese Herbstblumen in großem Ansehen und haben viele eifrige Freunde.

Das zweite Thema dieses Bereinsabends bilbete das Referat über den 2. Jahrgang des von 4 Lehrern der Gärtner-Lehranstalt zu Geut herausegegedenen Gartenkalenders. Es wurde gesagt, daß das Werk als ein sehr gediegenes, inhaltreiches und werthvolles jedem der französsischen Sprache mächtigen Gartenfreunde zu empsehlen ist. Aus demselben wurde erwähnt, was 2 Bilber zeigten, wie die großen englischen Weinzüchter oder die englischen Zuchter die riesigen Trauben ausbeeren. Von 124 Beeren einer Traube des auch bei uns so beliebten Frankenthalers waren nur 36 übrig geblieben. "Da bleibt ja gar nichts", sagte Siner dem Andern; "das Ausebeeren wird ja zum Entbeeren!" Aber — der Engländer macht's so mit gutem Erfolge vor und darum nur getrost nachgemacht!

Das dritte Thema, das Pinciren der Birnenblüthen, war in dem Journ. de Agriculture behandelt. Dort sagt Herr Bavin, daß er schon über 20 Jahre lang bei allen seinen Birnbäumchen die im Centrum stehenden Blüthen entserne, so daß nur 4—5 der äußeren blieben, er habe dadurch sonst schwerzeigende Sorten zum Fruchtbringen gebracht und bei allen Bäumchen nur den Werth dieses Versahrens erkannt. Dasselbe sei auch erklärlich, denn da die Insetten meistens das Centrum der noch geschlossenen Blüthenbouquets aufsuchen, so werden sie durch Ausbrechen dieser Blüthen unschällich gemacht und daun behielten die wenigen Blüthen den sur die vielen bestimmten Saftzussus. Jedensalls ist dies Pinciren recht Vielen zum Versuche anzuempsehlen, da es keinenfalls schaden könne.

Der 9. Vereinsabend wurde meist mit Vorträgen aus deutschen Gartenzeitungen ausgefüllt, wie Herr Fritz Bremermann seine Ersahrungen über Vermehrung und Kultur des Ficus elastica mittheilte.

Der 10. Bereinsabend bot des Interessanten wieder viel. Hern Neddermann, Gärtner des Herrn C. H. Wätjen in Bremen, sprach über die "Anzucht von Blattpflanzen zu sogenannten Schaupflanzen". Er entwickelte in einem längeren Bortrage, daß man in einem Jahre durch häusiges Berpslanzen in passende Erdarten und Gesäße und sorgsame Behandlung kleine Stecklingspflanzen zu Prachtexemplaren heranziehen kann. Freilich spielen neben der sorgsamen Pslege auch die Wärme in den Gewächshäusern und die Lage und die Bauart derselben Hauptrollen und es muß leider constatirt werden, daß Lage und Banart der Gewächshäuser sehr häusig zu wünschen übrig lassen.

Der Vorsitzende, Herr H. Ortgies, sührte die Versammlung für einige Augenblicke in das gelobte Land, um die "Rose von Fericho" (Anastatica hierochuntica) zu beobachten. Er theilte über diese Pflanze neben den von ihr allgemein bekannten Eigenschaften mit, daß, nachden sie Samen gezeist, sie sich durch die Sluth der Sonnenstrahlen kugelig zusammenrollt und daun vom Winde nach dem Mittelmeere getragen wird, wo der Same durch die Sinwirkung des Wassers anschwillt, und, wenn wieder ans Land geworsen, feimt. Diese Annahme ist neueren Datums und die Herren Ortgies und Dr. Focke zeigten, daß sie wenig sür und Vieles gegen sich habe. Das Seewasser werde zwar nicht ungünstig wirken, doch sei wohl nur den Wassersammlungen der Regenzeit ein Sinsluß zuzuschreiben. (Auf der internationalen Ausstellung in Wien wurden in der Legyptischen Abstheilung viele hunderte von Exemplaren in den verschiedensken Größen von den Händlern angeboten und vielsach gekaust. Die Redact.)

Ein Vortrag, den Herr Professor Buchenau über "Agricultur als Muster für Gartenkultur" von Herrn Geheim. Mediz.= Rath Professor Dr. Göppert hielt, ist bereits auf Veranlassung des gelehrten Herrn Berfassers im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung, S. 450, versöffentlicht worden.

Ueber das Reifen der Birnen wurden am 11. Bereinsabende einige Beobachtungen (aus "Bomologische Monatsheste") mitgetheilt. Herr Prosessor Seelig in Riel hat verschiedene mitrostopische Untersuchungen vorgenommen, benen zusolge Sommer= und Herbstbirnen, wenn zu lange am Baume gelassen, wöhl noch an Größe zunehmen, die Zellenwände sich aber verholzen, während der Inhalt der Zellen sich durch Wasserausnahme vermehrt und es sich so ertlärt, daß die Früchte hart und sauer bleiben und später plöslich verderben. Die im Innern der Zellen vorhandenen Stärkemehlkörnchen scheinen bei den Beränderungen in der Frucht eine große Rolle zu spielen. In der noch unreisen, zu früh gepflücken Frucht war das Stärkemehl in größter Menge vorhanden, in der reisen, rechtzeitig gepflücken in viel geringerem Grade, bei der üderreisen wurde es gar nicht bemerkt. Herbstebirnen soll man einige Tage vor Eintritt der vollen Reise abnehmen und

daun in einem fühlen Raume nachreisen lassen. Winterfrüchte können bei uns nicht zu Jange am Baume gelassen werden, und follte Jeder, der ein größeres Sortiment kultivirt, einen Pflücke- und Reisekalcnder anlegen. Bei noch unbekannten Sorten muß man ein Probepflücken vornehmen, indem man in Zwischenräumen von etwa 8 Tagen einige Früchte bricht.

Samburg. In ber am 7. Marg b. J. abgehaltenen Monats=Ber= fammlung des Gartenbau - Bereins für Hamburg, Altona und Umgegend hielt herr C. heerlein einen von Experimenten begleiteten Bortrag über Guano und phosphorfauren Ralf. Der Bortragende ging bavon aus, daß die Pflanze ihre Nahrung theils aus der Luft, theils aus der Erde erhält. Die Luft liefert ihr die Kohlensäure, von welcher die Pflanze die Roble in fich aufninmt und ben Sauerstoff wieder ausströmt. Außerdem nehmen die Bflanzen die Rohlenfäure aus dem Regen und Schuee auf. Bu den Ernährungstheilen, dereu die Pflanze aus dem Erdboden bedarf, gehört der phosphursaure Ralt, welcher als vermitterter Felfen in der Erde ent= Uls Düngemittel muß derselbe aber erst auflöslich gemacht werden. Dies geschieht burch Behandlung mit Schwefelfaure, wofür der technische Ausdruck "Aufschließen" ift. Hierdurch wird die Phosphorsaure frei gemacht. Bon dem phosphorsauren Ralt, wie berfelbe in der Natur vorkommt, wurden verschiedene Arten, wie Opatit, Koprolith, vorgezeigt. Der Bortragende erflärte die Bestandtheile des phosphorsauren Kalkes, nämlich des Raltes, bestehend aus Calcium und Sauerstoff, und ber Phosphorfäure, bestehend aus Phosphor und Sauerstoff. Um diese Zusammen= setzung und das Bestreben des Sauerstoffes, fich mit anderen Rörpern zu verbinden, anschaulich zu machen, stellte er aus Kali chloricum und Braunstein Sauerstoff ber und verbrannte in demfelben Holz, Gifen 2c., zeigte dann auch durch Berbrennung von Phosphor unter einer Glasglode die Er= zeugung ber Phosphorfäure.

Rene empfehlenswerthe Pflanzen.

Alonsoa acutifolia R. et P. Gartenfl. Taf. 849. — Syn.: A. myrtifolia Roezl. — Scrophulariaceae. — Wie die Alonsoa incisifolia, der sic am nächsten steht, ist sie ein Halbstrauch für's Kalthaus, blüht aber schon, zeitig ausgesäet, im ersten Jahre. Die Alonsoa eignen sich auch sehr gut für Blumenbecte während des Sommers, wo sie von Mitte Sommer an bis Spätherbst blühen.

Eupatorium Kirilowi Turcz. Gartenfl. Taf. 850. -- Compositeae. - Eine hübsche, reichblumige Staude für den Herbstessen, die in jedem Gartenboden gedeiht. Die Pflauze wurde von Kirilow in der Mandschurei entdedt.

Beschorneria tubiflora Kth. Gartenfl. Taf. 851. — Syn.: Fourcroya tubiflora Kth. et Behé. — Agaveae. — Eine in den Gärten nicht selten anzutreffende Pflanze, welche zu Ansang der 40er Jahre von

Chreuberg in Mexiko entdeckt und im botanischen Garten zu Berlin ein=

geführt wurde.

Artocarpus? Cannoni Hort. Bull. Flore des Serr. Taf. 2231-32.

— Artocarpeae. — Wir haben diese Neuheit, aus dem öftlichsten Australien stammend und von den Herren W. Bull und Veitch eingeführt, schon einmal erwähnt. Nach der uns vorliegenden Abbildung ist sie eine höchst decorative Pflanze wegen ihrer prächtig purpurroth gefärbten Blätter.

Bertolonia hybr. Mirandaei L. v. H. Flore des Serr. Taf. 2235. — Melastomaceae. — Sine reizend hübsche Pflanze. Die großen dunkelsaftgrünen Blätter sind auf der Unterseite purpurroth und auf der Oberseite mit unzähligen silberweiß-glänzenden Bunkten besetzt. Die Pflanze wurde zu Ehren des Herrn Henrique Carlos de Miranda benannt.

Bolbophyllum Dayanum Rchb. fil. Flore des Serr. Taf. 2236.

- Orchideae. — Eine allerliebste kleine Orchidee von Moulmein.

Bryonopsis laciniosa erythrocarpa Naud. Flore des Serr. Taf. 2237. — Cucurbitaceae. — Diese hübsche Cucurbitacee stammt aus Indien und ist eine einjährige, kletternde, etwa $1_{.50}$ —3 Meter hoch wachsende Pflanze mit 3—5 lappigen kleinen Blättern, mit unscheinenden, kleinen, grünen Blumen, denen hunderte von runden Beerenfrüchten von der Größe einer Kirsche solgen. Diese Früchte sind anfänglich grün mit weißen Stricken gezeichnet. Sich mehr der Reise nähernd, werden sie gelb und zuletzt carminroth, während die weißen Striche bleiben und ingemein zierend sind. Die Pflanze gedeiht am besten in einem Warmhause, aber auch während des Sommers im Freien an einer recht warm gelegenen sonnigen Mauer.

Cerasus Caproniana flor. roseo plen. Flore des Serr. Taf. 2238—39. — Rosaceae. — Die Kirsche mit großen gefüllten, rosafarbenen Blumen ist eine der letzten Einführungen des Herrn v. Siebold aus Japan. Dieselbe befindet sich bereits in mehreren der größten Garten-

ctabliffements vorräthig und ist fehr zu empfehlen.

Chlorophytum elatum Br. Flore des Serr. Taf. 2240—41. — Syn.: Anthericum elatum Ait., Phalangium elatum Red., Phal. fastigiatum Poir., Asphodelus capensis L., Phal. lineare Jean Verschaff., Anthericum variegatum Flor. Magaz. — Asphodeleae. — Eine Pflanze vom Borgebirge ber guten Hoffnung mit schmalen linienförmigen, dunkelgrünen und weiß geftreisten Blättern, die als eine hitbsche Zierpflanze zu empsehlen ist.

Cytisus Laburnum aureus Rich. Smith. Flore des Serr. Taf. 2242-43. — Leguminosae. — Der gemeine Goldregen (Cytisus Laburnum) mit ganz gleichmäßig goldgelben Blättern. Herr Rich. Smith zu Morchester in England hatte davon ein Exemplar in der Sitzung der kgl. Gartenbaus-Gesculchaft in London ausgestellt, wo es pramiirt wurde. Den Freunden von Pflanzen mit gelben Blättern zu empsehlen; vorräthig bei Herrn L. van Houtte in Gent.

Godwinia gigas Seem. Flore des Serr. Taf. 2244—45. — Arojdeae. — "Herr Dr. B. Scomann entdeckte biese riesenartige Aroidec befanntlich in den Chontales-Gebirgen von Nicaragua und führte sie bei Herrn W. Bull in London ein, bei dem sie die Bewunderung aller Pflanzenfreunde

erregte. Wir derichteten schon früher über diese ebenso schöne, wie intereffante

Pflanze (Hamburg. Gartenztg., 1873, S. 409) febr ausführlich.

Heliamphora nutans Benth. Flore des Sorr. Tof. 2246—47.
— Sarraceniaceae. — Einc den Sarracenia nahe stehende Gattung, von Schomburgt in den Sümpsen bei dem Berge Noraima, an der Grenze von britisch Gunana und Venezuela entdeckt. Die Structur der Pslanze, die G. Bentham sehr aussuhrlich im 18. Bande der Verhandlungen der Linneischen Gesellschaft beschrieben hat, stimmt mit der mehrerer Sarracenia sehr überein. Die Einsührung dieser jedenfalls sehr interessanten Pslanze steht hoffentlich bald zu erwarten.

Linaria tristis Mill. Flore des Serr. Taf. 2249. — Syn.; Antirrhinum triste L., A. aerugineum Gou. — Scrophularineae. — Eine alte bekannte, aber in den Gärten immer ziemlich seltene, hübsche Alpenpssaze von Andalusien, Gibraltar 2c. Dieselbe kommt aber auch auf Madeira und auf den canarischen Inseln vor. Im Sommer gedeicht sie bei

und febr gut auf sonnigen Felsenparthien.

Masdevallia Harryana Rchb. fil. Flore des Serr. Taf. 2250. — Orchideae. — Eine der schönsten Arten dieser Gattung mit großen purpur=

rothen Blumen, über die wir schon früher berichteten.

Lilium Parkmanni T. Moore. Flore des Serr. Taf, 2252—53.
— Liliaceae. — Eine Prachtlilie, ein Bastard zwischen L. auratum und speciosum, von Harkmann gezüchtet und bereits von uns im vorigen Jahrgange der Hamburg. Gartenztg. besprochen.

Renanthera Lowi Rchb. fil. Flore des Serr. Inf. 2256-57.
- Syn.: Vanda Lowi Lindl. — Orchideae. — Eine prächtige, allen

Orchideenfreunden wohlbekannte Orchidee.

Rosa thea Amazone Duch. Flore des Serr. Taf. 2259. — Eine prächtige dunkelgelbe Theerose, eine der letten Züchtungen des versftorbenen Herrn Ducher in Lyon, von dessen Wittwe das berühmte Geschäft sortgeführt wird.

Odontoglossum Humeanum Rehb, fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V., p. 170. — Orchideae. — Eine hübsche hybride Form zwischen O. cordatum und Rossii, die zum ersten Male in Herrn Burnley Hume's

Sammlung zur Blüthe gefommen ift.

Masdevallia Barlaeana Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 170. — Orchideae. — Eine neue Art mit lebhaft scharlachrothen Blumen aus Peru.

Odontoglossum Roezlis Renb. fil. Illustr. hortic. Taf. CCXXVIII.
— Orchideae. — Diese Art gehört zu den schönsten der Gattung; sie wurde von Herrn Roezl auf den Gebirgen Neugranadas entdeckt und in Europa eingeführt. Die großen herrlichen Blumen verbreiten einen äußerst angenehmen Duft.

Aralia elegantissima. Illustr. hortic. Taf. CCXXIX. — Araliaceae. — Eine äußerst hübsche Urt, welche der so schönen und zierlichen
A. Veitchii nabe steht und mit dieser vielleicht eine neue Gattung der

Araliaceen bilden dürfte., Das Baterland ift Neucaledonien.

Sonerila Hendersoni hort. Angl. Illustr. hortic. Taf. CCXXX.
— Melastomaceae. — Diese neue Sonerila wurde zuerst von Herrn Henderson im Mai 1874 ausgestellt und in Gardener's Chronicle desfelben Jahres turz erwähnt. Bon den 57 jest bekannten Arten dieser Gottung ist diese eine der schönsten. Dieselbe zeichnet sich durch ungemein leichtes und reiches Blühen aus, die Blumen sind von einer frischen lebhafterosa Farbe. Henderson unterscheidet 3 Barietäten, die sich durch die Zeichnung ihrer Blätter unterscheiden. Die Blätter der S. Hendersoni sind auf der Oberseite dunkel olivengrun gesteckt auf hellgrausgrüner Grundsarbe, auf der Rückseite röthlich. Die Barietät maxmorata unterscheidet sich nur wenig vom Thpus. Bei der Barietät argentea sind die Blätter nur sehr

spärlich olivengrun geflect.

Cucumis sativus L. var. Sikkimensis. Botan. Magaz. Tof. 6206. — Cucurbitaceae. — Gine eigenthunliche Form ber gemeinen Gurke und obgleich fehr häufig auf den östlichen Simalona = Gebirgen kultivirt, fo scheint fie bennoch vor 1848 weder in botanischer, noch gartnerischer Beziehung beachtet worden zu fein, zu welcher Zeit Dr. Hooker Zeichnungen und Exemplare davon nach England brachte, nach denen herr Raudin im Jahre 1859 biese Bflanze in feiner Abhandlung "bie Species und Barie= täten ber Gurken" (Ann. des Scienc. Naturelles) unter bem Namen "Gurke von Sittim" beschrieben bat. Derfelbe fagt, daß dies die merkwürdigfte Barietat ber gemeinen Gurke fei, die ihm jemals vorgekommen, sowohl hinfichtlich der Lange, wie des Umfanges der Frucht. Man kultivirt dieselbe in allen Theilen von Siftim und im Nepal = Himalaya bis zu 5000 Fuß hoch in großer Menge. Die Frucht reift im Juli und August, in niedriger gelegenen Gegenden früher. Die Früchte werden auf den Märkten verkauft und von den Eingeborenen jeden Alters roh, wie gefocht gegeffen. Im Jahre 1848 gab es fo enorm viele Früchte von Diefer Gurte, daß Dr. Hoofer tagelang taufende von angenagten Früchten auf den Wegen der Gin= geborenen liegen sah, und Jedermann, Mann, Frau und Kind, war beschäftigt mit dem Bergehren berselhen. Rach Sodgson ift diese Burte ebenso gemein im Central Repal, wie in Siffim, aber merkwurdig genug, es findet fich darüber keine Notiz in Rople's Werke über die nutbaren Pflanzen des wostlichen Simalana, obgleich er schreibt, daß die Gurte da= felbst allgemein kultivirt wird.

Die Sittim=Gurke brachte zuerst in England Früchte beim Major Trevor Clarke, der glaubt, daß sie mit dem Bollen der Telegraph-Gurke befruchtet worden sei. Durch irgend ein Bersehen, vielleicht durch die Aehn-lichteit mit einer Melone, welche die bei Herrn T. Clarke gereiste Frucht hatte (von welcher auch Pflanzen im New-Varten gezogen wurden), verleitet, ist dieselbe in Gardonor's Chronicle (1875, IV, p. 206—7) als eine Hybride zwischen Melone und Gurke beschrieben worden (siehe Hamburger Gartenztg. 1875, S. 495), jedoch hat eine solche Befruchtung-inie statzgesunden. — Nachdem später auch in New Früchte zur Neise kamen, erzkanute Dr. Hooser soster sollte, wurde sosten Gardonor's Chronicle widerrusen.

Die Pflanze dühte im Warmhause im Juli und reiste ihre Früchte im August, die wegen ihrer Größe, sonderbaren Gestalt und Farbe allgemeine August, die wegen ihrer Größe, sonderbaren Gestalt und Farbe allgemeine August, während die in Siklim gereisten gewöhnlich fünf haben, und Dr. Hoober hat beobochtet, daß die alten Früchte die Neigung haben, sich

ber Lange nach in 3-5 fleischige Stude zu theilen.

Hardwicki Royle der Hindlichen Bemeift Dr. Hoober noch, daß der Ursprung der gemeinen Gurke, der als undekannt gilt, aller Wahrscheinlichkeit nach in der Cucumis Hardwickii Royle der Hindlada-Gebirge zu suchen ist, welche die subtropische Region von Kumaon nach Siksim dewohnt. Diese Ansicht bestätigt sich den den den den Dr. Hoober selbst im letzteren Lande gesammelten Exemplaren und ist auch von Naudin selbst angenommen. Die Blumen und Blätter beider Pflanzen sind salt identisch, jedoch ist die Frucht der C. Hardwickii klein, glatt und sehr bitter; sie ist aber weiß und grün gestreift, ein sehr gewöhnlicher Charakter bei allen in Sikkim kultivirten Gurken.

Nicotiana Tabacum L. v. fruticosa. Botan. Magaz. Tof. 6207.

— N. fruticosa L. — Solanacoao. — Eine sich von dem bekannten Nicotiana Tabacum nur durch einen mehr holzig werdenden Stamm unter=

Scheidende Barietät.

Masdevallia Ephippium Rehb. fil. Botan, Magaz, Taf. 6208. — M. Trochilus Lind. et André. — Orchideae. — Eine höchst eigenthümliche Art im Bergleiche zu den übrigen schönen Arten dieser Sattung, über die schon östers berichtet worden ist. Zuerst von dem verstorbenen Dr. Kranse bei Lora entdeckt und an Herren Bachouse eingesandt, ist sie in neuester Zeit von G. Bullis von Antioquia und Wedellin eingesührt worden.

Blandfordia flammea var. princeps. Botan. Magaz. Taf. 6209. — Liliaceae. — Botanisch betrachtet ist dies nur eine Barietät der B. flammea, von der sie sich durch größere Blumen, deren Blumenröhre sich allmählich von der Mündung die zur Bosis verschmälert, unterscheidet. In gärtnerischer Beziehung ist diese Varietät viel schöner, als die Art. Die schön carmoisin=rothen, goldgelb umsäumten Blumen sind ungemein prahsend. Eingesührt wurde sie durch Herrn B. Bull von Neu-Südwales im Jahre 1873

Androsace sarmentosa Wall. Botan. Magaz. Taf. 6210. — Primulaceas. — Ein hübscher Zuwachs zu den Steinparthie-Pflanzen. Die Pflanze ist hart und wächst üppig; sie stammt aus den luftigen Regionen des westlichen Himalaya, wurde aber zuerst in Mittel-Nepal von Ballich entdeckt und von G. E. Gardner in Calcutta. Nachdem wurde sie gefunden von Edgeworth noch westlicher, in Rumaon, in einer Höhe von 11-12,000 Fuß, von Dr. Thomson auf dem Zoji La Paß, nördlich von Kaschemir in fast gleicher Höhe über dem Meerc. — Es ist eine sehr niedeliche Pflanze, frühzeitig im Jahre blühend, und läßt sie sich leicht durch ihre Ausläuser, die sie in Menge treibt, vermehren.

Die ganze Bflanze ift mehr oder weniger mit weichen, abstehenden, seidenartigen Haaren besleidet. Stamm furz. Die Blätter dicht gedrängt, rosettenartig beisammenstehend. Bluthenstengel einsach, aufrecht, vielblumig.

Samburger Garten- und Blumemeitung. Band XXXII.

Blumen $^1/_3-^2/_3$ Zoll im Durchmesser, rosafarben, bunkler am Schlunde, der hellgelb ist.

Crocus Weldeni J. Gay. Botan. Magaz. Taf. 6211. — C. bi-florus Vis., C. annulatus var. albus Herb. — Iridaceae. — Eine unscheinend weißblumige Art, die sich kaum von C. bistorus unterscheidet. Sie ist heimisch in Dalmatien, wo sie auf kalkhaltigen Hügeln wächst.

Stapelia olivacea N. E. Brown. Botan. Magaz. Taf. 6212. — Asclopiadeae. — Eine nur weniger auffällig blühende Urt, ohne blumistissichen Werth.

Cypella peruviana Bak. Botan. Magaz. Tof. 6213. — Iridaceae. — Diese schöne Fridee wurde 1874 von den Herren Veitch von den peruanischen Anden eingeführt. Sie stimmt mit keiner der von Klatt beschriebenen 6 Arten überein; sammtliche stammen aus Brasilien. Die Blumen, 2—3 an der Spitze eines einzelnen Schaftes, erscheinen nach und nach und sind leicht vergänglich. Die Blüthenhülblätter sind brillant gelb an der Basis rothbraun gesteckt. Eine sehr schöne Pflanze.

Pescatorea Dayana var. rhodacea Rchb. fil. Botan. Magaz. Taf. 6215. — Orchideae. — Von der P. Dayana giebt es mehrere Varietäten in den Orchideensammlungen, die sich durch Zeichnung der Sepalen und Petalen von einander unterscheiden. Die Zeichnungen sind entweder violett, grün oder roth.

Viburnum dilatatum Thbg. Botan. Magaz. Taf. 6215. — Caprifoliaceae, Trib. Sambuceae. — Ein hubscher harter Strauch, der eine weite Verbreitung in Japan hat, denn er wurde von Nagajaki und Yokoshama bis Hakodadi gesunden.

Die Gattung Viburnum ist stark vertreten in Japan und es giebt daselbst noch mehrere Species, die noch nicht bei uns eingeführt sind. Thunberg beschrieb 1787 nicht meniger als 9 japanesische Arten und Miquel in seiner Prolusio floras japonicas zwölf Arten. Mehrere dieser Arten sind weit über die nördliche Hemisphäre verdreitet, unter diesen unser gefüllter Schneedall (V. Opulus), auch der amerikanische V. lantanoides, welcher dis nach dem Himasaya sich verdreitet. Der lange bekannte V. odoratissimum unserer Gärten erstreckt sich auch die Indien, er wurde in den Khasia-Gebirgen gefunden. V. Sandankewa, im vorigen Jahrgange der Hamburg. Gartenztg. besprochen, ist nahe verwandt mit einer himalayaischen Species.

V. dilatatum wurde von den Herren Veitch eingeführt und soll in England ganz hart sein. — Es ist ein Strauch, dessen junge Zweige, Blattstiele, Inflorescenz, Blattnerven auf der Unterseite der Blätter mit rauhen, weißen, gegabelten, etwas abstehenden Haaren bekleidet sind, die wolliger sind in den Achseln der Blattstiele, an den Zweigen der Blüthenrispe und auf den Nerven der Blätter, wo diese sich mit der Mittelrippe vereinen. Die Blätter variiren in Größe und Gestalt, 2—5 Zoll lang und oft ebenso breit, sast rund oder rund eisörmig. Die Blüthenrispe ist sixend, start verzweigt, 2—6 Zoll im Durchmesser. Blumen weiß.

Senecio (Kleinia) choridifolia J. D. Hook. Botan. Magaz. Tof. 6216. - Compositeae. - Zwar eine fonderbare Compositec, aber ohne jeden blumistischen Berth. Borgebirge ber guten Soffnung.

Eria coronaria Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, V, p. 234. -Orchideae. - Es ift bics eine eigenthümliche, wenn auch nicht schone, fo doch eine niedliche, sugduftende Orchidee. Die Blumen find mildweiß, Die Seitenlappen der Lippe braun gestreift, mabrend die Scheibe goldgelb ift. Die Gaule ift braun geftreift. Berr Bibfon, ber fur ben Bergog bon Devonshire reifte, entdedte diese Species auf ben Rhasna-Gebirgen.

Billbergia Porteanà Brongn. Belgiq. hortic. 1876, Taf. I-III. - Bromeliaceae. - Die B. Porteana ist eine seltene und vielbegehrte Species, fie murbe 1849 von Marius Porte in Brafilien entdect und von ihm bei herrn Morel in St. Manbe eingeführt. Ihre Bezeichnung erhielt fie von herrn Brongniart, wurde jedoch zuerst von R. Roch befdrieben und mar bisher noch nicht abgebildet worden. Es ift eine febr icone Bromeliacec und bestens zu empfehlen.

Der Landsit des herrn U. W. Rothermund in Oberneuland bei Bremen.

(Un einem Bereinsabend bes Gartenbau-Bereins in Bremen vorgetragen von S. Schmidt.)

Auf Anrequng des Vorsitenden unseres Bereins machte ich Mitte December v. J. eine Ercurfion nach dem im Sommer fo freundlichen Oberneuland, um mir einige nähere Notigen über die Besitzung des herrn Rothermund zu machen, und will ich denn mit diesen im Nachstehenden versuchen, eine furze Schilderung dieser vortrefflichen Anlage zu entwerfen, bie unter ber Leitung des erfahrenen Obergartners herrn F. Ludefing fich noch immer mehr vervolltommnet, ba ber Besitzer feine Rosten gur Ber-Schoncrung scines Gartens, wie zur Bereicherung feiner Pflanzencollection

durch feltene und neue Bflanzenarten icheut.

Treten wir unsere Banderung an, indem wir vorn beim Eingang in ben Barten anfangen, ber im altenglischen Style gehalten ift und auch in feinem Winterkleide einen freundlichen Unblid gewährt. herrlich nimmt fich 3. B. dort gleich die in der Nähe ftebende Blutbuche aus, ein mahrer Brachtbaum, ebenso die deutschen knorrigen Gichen, die hier zahlreich vertreten find, ferner ein ichones fraftiges Eremplar ber bier fo feltenen Nissa aquatica, ber Juglans regia und Liquidambar, weiter bin im Garten bic Paulownia imperialis, die aber mahrend des Winters abfriert, schöne Exemplare von Ailanthus glandulosa, Acer Negundo fol. varieg.; noch weiter gehend, haben wir gur rechten Scite einen Fruchtgorten, ber durch eine Anpflanzung bon meift ichonen und feltenen Straucharten verdedt ift. Links sehen wir eine prächtige Fagus asplenifolia, Pinus Cembra, Gingko biloba und Pyrus japonica. Auf der rechten Seite liegen jest verschiedene

Weinkästen, Warm= und Kalthäuser, hinter benen der erwähnte Fruchtgarten sortsäuft. Um die, ihrer ersorderlichen Lage wegen dem Hauptgarten zugekehrten Rückwände der Gewächshäuser zu decken, sind dieselben theilweise durch einen Laubengang dem Auge entzogen worden. Ebenso ist hier ein offener Ruhesig angebracht, bekleidet mit einer mächtigen Glycine sinensis, mit gut 3 Boll starken Acsten, und mit verschiedenen Clematis-Arten. Neben diesem Size besindet sich ein Beet mit Farnkräutern, unter denen sich das schöne Adiantum pedatum im Sommer herrlich ausnimmt, zum Winter

aber einzieht.

Somit haben wir nun das Wohnhaus erreicht, welches ben Garten fozusagen vom Behölz abschließt, das hier feinen Anfang nimmt. Vor dem Bohnhause stehen drei herrliche Gichen, gleichsann als Borläufer bes eben erwähnten Gehölzes. Außer ben ichon genannten Baumen 2c. gieren ben Rafen noch manche andere Gemächse. Bu ermähnen sind bann die prächtigen Gruppen von Rhododendron und pontischen Azaleen, worunter bie schönsten Sorten fich befinden, und ein großes Baffin, bas 25' im Durchmeffer halt. Bang links bei der Gartnerwohnung befindet fich eine prachtige Coniferen= gruppe, in der fich schöne Eremplore von Cupressus Lawsoniana, Juniperus 2c. befinden, und als Abschluß vor einem Postamente eine hubsche Abies nobilis. Treten wir nun in's Ochölz, fo finden wir auch hier wieder manches Seltene und Schöne, wie 3. B. gleich rechts die Osmunda regalis. Dies herrliche Königsfarn ist hier maffenhatt vertreten und ist mahrend des Sommers von großem Effekt, benn es gedeiht hier in der pröchtigften Ueppigfeit. Auffallend find hier ferner jedem Besucher die vielen Gruppen von Rhododendron; diese Pflanzen gedeihen hier ganz vorzüglich und zwar ohne jegliche Bededung während des Winters. Gleich zahlreich vertreten find die pontischen Uzaleen, die fich maffenhaft felbst ausgefäet und ver= mehrt haben. Die hubsche Clethra alnifolia ift cbenfalls ftart vorhanden, baan fraftige Exemplare von Andromeden und der felten anzutreffende Strauch Halesia tetraptera, der fich durch feine im Fruhjahr erscheinenden unzähligen hübschen weißen Blumen, die wie Schnceflocken aussehen, auszeichnet; ferner der Tulpenbaum (Liriodendron tulipiferum), 2 prächtige Exemplare von Taxodium distichum, ca. 30-40 Fuß hoch. Diese schönen Exemplare stehen an einem kunftlich angelegten Teiche, ber fich in dem Bc= hölze febr gut ansnimmt und über den einige Brücken führen. Ueberschreiten wir die eine Brude, fo gelangen wir nach wenigen Schritten in den durch Laubbäume, Coniferen und Sträucher verdeckten Gemusegarten, der natürlich um diese Jahreszeit keinerlei Beachtung verdient. Uns wieder zurückwendend und diesmal die zweite Brude benutend, wird auch hier wieder das Auge durch prächtige Bäume erfreut, wie wir auch, indem wir uns dem Ausgange nähern, einige schöne Coniferen finden, als: Abies lasiocarpa, Thujopsis borealis glauca, Thuja gigantea, Abies ciliata, 3 großc Pinus Mariana, Thujopsis dolabrata und dolabr. fol. varieg., Araucaria Cunninghami (ohne Bededung), Abies Pinsapo und gang vorn eine Araucaria imbricata, die jedoch gedeckt ist.

Ganz vorn, gleich links vom Wohnhause, befinden fich die neuerbauten

Wirthschaftsgebäube und eine neue Sommerwohnung für den Herrn Schwiegers sohn des Besitzers, welche Neubauten sich gegen Sas alte Wohnhaus im alts modischen Baustyl vortrefflich ausnehmen.

An der Sudfeite des Gartens, vom großen Palmenhause an, wird zur Zeit wieder eine neue Obstmauer aufgeführt, die nach ihrer Bollendung

jedenfalls der jegigen Geschmadsrichtung entsprechen wird.

Nehmen wir nun unsere Wanderung durch die Gewächshäuser und beginnen wir zuvörderft mit bem der Gartnerwohnung junachst gelegenen alten Balmenhause, jest in kalte und marme Abtheilungen eingetheilt. Beim Gintritt in die kalte Abtheilung werden wir überrascht durch eine noch jett reich blühende Lapageria rosen, ein iconce, großes, im freien Boden stehendes Exemplar. Bur Hauptblüthezeit (Ende Sommers) mar diese Bflanze mit mehreren Sunderten von Blumen bedockt. Es ift Dics eine Bflanze, welche den herren Sandelsgärtnern, wie den Bflanzenfreunden nicht genug empfohlen werden kann. Wenn einmal in gutem Bedeiben, fo er= fordert sie wenig Pflege und sohnt durch ihr reiches und langes Blühen.*) Eine andere hubiche Schlingpflanze in diesem hause ift bas Rhynchospermum jasminoides, das bis jum Berbste mit reizenden weißen, duftenden Blumen überladen ift. Eine Collection verschiedener Grieschowia hirta stand noch in schönster Bluthe, ebenso prächtige Primula chinensis. Bu bemerken ift noch eine 12 Jahre alte Centaurea candidissima, die alljährlich ausgepflanzt wurde, und ein starkes Eremplar ber Bambusa fol. varieg.

Diese Abtheilung verlassend, treten wir in das Mittelhaus, das mit einem Thurme versehen ist, von dem man den ganzen Garten gut übersehen kann. Die Rückwand dieser Abtheilung ist mit einer Grotte mit Bassin geziert, zwischen den Steinen undern einige hübsche Pflanzen, wie Peperomia resedaestora, Campylobotrys discolor, Eranthemum igneum, Bertoloma guttata, Anthurium Scherzerianum u. dergl. m. Zu jeder Seite des Bassinsssehen zwei stattsiche Strelitzia augusta. Von den übrigen, die Seitenwände zierenden Blattpslanzen sind noch hervorzuheben die prächtigen Exemplare von Chamaerops humilis, Imantophyllum miniatum, die reizende Miconia

peruviana und Ficus Porteana.

Der zweite Scitcnflügel des Hauses dient als Warms und Orchideenhaus. Hier finden wir eine fo reichhaltige Sammlung seltener und schöner tropischer Pflanzen, die alle aufzusühren zu weit sühren würde, daher nur einige der schönsten und besten hier genannt werden sollen, z. B. ein prächstiges Sortiment von Maranta (Calathea), wie M. regalis, smaragdina, Lindeni, splendida, van der Hecki, vittata, illustris, eximia, rosea picta x. in meistens sehr starken Crempsaren. Sodann herrsiche Dracänen, wie D. Regina, grandis, Guilsoylei, nigricans, Cooperi, terminalis rosea, serrea, versicolor 2c. Die Croton sind vertreten durch C. undulatum, Veitchi, Weismani, macrophyllum, variogatum, daun sehen wir das noch ziemlich seltene

^{*)} Ein Pflanzenfreund in Hamburg besitzt zwei Lapageria rosoa, in Töpfen stebend, die er in einem nach Norden gelegenen Wohnzimmer seit 2 Jahren kultivirt. Die Exemplare sind spalierartig gezogen, etwa 2-3 Jus hoch und blühen seit September noch jeht (Mitte März) unaushörlich fort.

Anthurium crystallinum, fowic A. Laucheanum und ein großes A. leuconeurum. Un Farnen ift biefe Sammlung febr reich, febr ausgezeichnet find: Polypodium musaefolium, Adiantum Farleyense, Cibotium princeps, Gymnogramma Laucheana, Lomaria Gibba und ciliata, Alsophila Humboldtii (eine noch seltene und theuere Species). Bon anderen Pflanzenarten sind noch vorhanden: Philodendron Melioni (felten), Ph. Lindeni, Wendlandi (mit weißer Blume), Amaryllis reticulata, Pothos argyraea, Vriesea Glaciouana (felten, schönes Exemplor), Alocasia metallica, zebrina und tigrina, Theophrasta macrophylla, Cryptanthus bivittatus, Lamprococcus Laurenceana (Blume bläulich=roth und longe blühend), Cyclanthus cristatus, Coccoloba pubescens, Ficus leuconeura mit prächtigen Blättern, das neue Phyllotaenium Lindeni mit hubschen bunten Blättern, die der Strolitzia ähnlich blühende Heliconia farinosa; Gomphia Theophrasta mit einer Rispe gelber Blumen, ähnlich benen einer Dracaona; Spathiphyllum minnahassa, Cochliostema Jacobianum, Ficus Cooperi, Iloya variegata, starte Bslanzen von Peperomia argyraea und Homalonema rubescens; Curcuma Roscoeana ac. und eine große Auswahl von Ordideen, von benen mehrere Knospen zeigten. - Ein Verbindungsgang führt uns jest nach dem neuen Balmenhause; dasselbe ift 100 Fuß lang, die mittlere Ruppel ist 40 und die Seitenfligel jeder 21 Fuß hoch. Tritt man in dicfes Saus, fo erhält man sofort eine Boee von einer Tropenvegetation. Un ben Seitenwänden bes haufes, mit Ausnahme des einen Endflügels, an welchem fich eine reizende Felsparthie befindet, sind ca. 4 Fuß breite Borter angebracht. In der Mitte des Saufes befindet fich ein großes Baffin und auf jeder Scite beffelben ein mit Lycopodien bewachsenes Parterre, jedes mit verschiedenen Palmen, Farnen und anderen Blattpflanzen bepflanzt. Bon diefen fich bes prächtigften Bebeihens erfreuenden Gewächsen sind auf dem erften Parterre hervorzuheben: Anthurium magnificum, bann ein mächtiges Exemplar des schönen palmenähnlichen Forn Marattia Verschaffeltii, ferner von Fornen Dryopteris nobilis, Andiantum macrophyllum, Pteris tricolor, Asplenium Nidus avis, bann ein stolzes Eremplor von Carludowica rotundisolia, Maranta Warzcewiczi, Carludowica atrovivens, Ravenala madagascariensis, Anthurium subsignatum, Cyanophyllum magnificum, das hübsche Phyllotenium Lindeni, cin mächtiger Phoenix dactylifera, on 20' hoch, ein Pandanus elegantissima, eine 10 Fuß im Durchmeffer haltende und an 6' hohe Maranta zebrina (tadellos), die fo feltene Musa vittata mit Fruchten, auf beiden Beeten eine Strolitzia augusta, 25 - 27 Fuß boch, die eine mit Bluthenknospen persehen und alljährlich blühend. Die Mitte des Hauses, wo fic auch ein Baffin befindet, wird von einer mächtig großen, prächtigen Latania borbonica eingenommen. Diese Bflanze steht auf einem in bem Baffin aus Grotten= steinen erbauten Postamente; die Wurzeln der Palme dringen bereits durch ben Steinbau in das Baffin, was der Pflanze fehr zu behagen scheint, da bekanntlich fast alle Palmen viel Räffe lieben. Der Baffinrand, ebenfalls mit Tropfsteinen bekleibet, ift mit den verschiedensten fich hierzn eignenden Pflanzen besett.

Auf dem zweiten, gleichsam als Rasen bienenden Parterre befinden sich

prächtige Eremplare von Maranta Veitchi, Agave filifera, Maranta ;argyraea, Areca Sapida, eine Prachtpflanze, zwei mächtige Cycas revoluta, jede mit über 70 schönen, gesunden Wedeln, eine Begonia von 4-5 kuß im Durchmesser, ein 10 kuß hohes Baumsarn, Alsophila australis, sodann ein Philodendron pertusum von 12 kuß öbe und 10 kuß Durchmesser, mit zahlreichen Fruchtsolben versehen; die Früchte sind bekanntlich eßbar und von gutem Geschmack, ähnlich dem der Ananas. Hier noch bemerkenswerthe Pflanzen sind das schöne Farn Dictioglossum erinitum, die schöne Kalme Astrocaryum maximum, deren Wedel aus der Unterseite weiß und mit langen schwarzen Stachelu besetzt sind, serner ein 18 kuß hohes, Istämmiges

Eremplar von Musa Dacca mit Früchten.

Mustern wir jest die Seitenborter, so finden wir auch hier eine große Menge febr schöner Gewächse, so daß es schwer halt, das Beste zu be= zeichnen. Am auffallenosten sind die Platycerjum grande und Alcicorne, zwei bekanntlich eigenthümliche Farne, dann ein 8 Fuß hohes und 5 Fuß breites Exemplar von Ficus Scotti, ein Pandanus utilis, eine Plectocomia spec. aus Ussain, 10 Fuß hoch, dann die wohl einzig in dieser Größe da= stehende Dracaona Lenneana, ca. 25 Fuß hoch mit einem 9 Zoll im Durch= meffer haltenden Stamm; Bonapartea juncea, die vor einem Jahre einen 10-12 Fuß hohen Blüthenschaft erzeugt hatte; Dillenia speciosa, 8 Fuß hoch, mehrere schöne Dracaena, Anthurium, Philodendron, die schöne Balme Seaforthia elegans, Lomatophyllum borbonicum, Brownea grandiceps, Musa coccinea in Bluthe, Ficus elastica, 20 Fuß hoch und mit armbidem Stamme, zwei schone Dion edule, zwei Raphis flabellifolia, jeder mit 25 starten, bis 10 Jus hohen Trieben, eine gange Collection von Chamacdorcen, Carludowica humilis und plicata, Geonoma Martiana, Areca rubra, Livistona rotundifolia, Latania rubra, Areca Bauereana, Calyptrogync sarapiquensis, Synechanthus gracilis, Areca Verschaffeltii, fammtlich school und theils noch seltene Balmen; Schizocasia Portei, Rhopala Skinneri, 18 Jug hoch; Ficus Afzelii, 9 Juβ hoch, Hymenaea ilicifolia, 14 Juβ hoch u. a. m.

Wenden wir uns jetzt wieder der schon erwähnten Grotte oder Felsensparthie zu, so sinden wir auch hier, zwischen den Steinen, viele hübsche Pflanzen üppig wuchernd, von denen zur Zeit unseres Besuches einige Bromestieu in Blüthe am meisten in die Augen sielen. An beiden Seiten der Grotte führt eine Treppe auf das Plateau, von wo aus man eine hübsche

Uebersicht über den größten Theil des Palmenhauses hat. ...

Doch setzen wir unsern Gang sort, um der Pflanzenschätze mehr zu sehen, und da wir nächst dem Wohnhouse, so besehen wir das am Hanse liegende Katthaus. Dasselbe birgt große Banksia compar, einen Ficus australis; 18 Fuß hoch, Aralia digitata, 18 Fuß hoch, große Bambusa von 20 Fuß Höhe, Grevillea und Araucaria excelsa und brasiliensis; zwei mächtige Dracaena lineata, Blendlinge, aus neuseeländischen Samen gezogen. Diese Pflanzen sind 10 Jahre alt, haben durch alljährliches Auspflanzen

^{*)} Gewiß eine Merkwürdigkeit! benn in wenigen Privatsammlungen burfte man jett Bromeliaceen, wie Banksia und Dryandra, kultivirt finden. Die Redact.

in's Freie eine Bohe von 20 Fuß erreicht und die Stämme haben am unteren Ende einen Durchmeffer von ca. 9 Boll. Andere, ftets in Töpfen fultivirte Exemplare von gleichem Alter haben bedeutend kleinere Dimensionen. Aufer den genannten Bflangen befindet fich in diefem Saufe noch eine Maffe ber verschiedensten Ralthauspflanzen, namentlich Reuholländer. Treten wir jest wieder in's Freie und wenden uns links zu den, dem Balmenhause gegenüber liegenden Treibhäusern, fo finden wir erft mehrere Beinhäuser, bann ein hubiches Warmhaus mit Sattelbach, wiederum angefüllt mit ben iconften Blottpflangen, febr ftarte Pflangen von Eucharis amazonica, bon benen ein Eremplar vor brei Jahren 21 Blüthenschafte mit zusammen 84 Bluthen getrieben hatte. Die eine Giebelwand bes hauses ist mit Tuff= steinen bekleidet und diese sind dicht bewachsen mit Farnen und Begonien, die daselbst trot ber wenigen Erde, die fie haben, in üppigster Begetation stehen. Das nächste Haus, bas wir betreten, ist ein Ananashaus, worin fich außer den Ananas, die in Töpfen kultivirt werden, auch noch einige feinere und soltenere Bflanzen befinden, wie z. B. Dichorisandra musaica, Hypocyrta brevicalyx, neue Begonien, Platytoma ternifolia, ein fleines Farn, Anthurium regalis, Nepenthes, Tillandsia argentea, die, ohne Wurzeln zu machen, schon feit 3 Jahren nur von der Feuchtigkeit lebt. Der Wurzelstod ift mit Moos uniwidelt und die Pflanze an einem Bauinstamm befestigt.

Neben diesem Sanse befindet sich noch ein kleines Kalthaus, angefüllt mit frautartigen Pflanzen, wie Cinerarien, Belargonien 2c. Zum Aufstellen der Topfpflanzen der Kalthäuser dient ein hinter den Weinkasten besindlicher

freier Blat.

Hiermit haben wir unsere Wanderung durch diese so schöne Besitzung und die Besichtigung der so herrlicheschönen Gewächse beendet und sind, wie gewiß mit und jeder der geehrten Leser dieses Artifels, zu der Ueberzeugung gekommen, daß diese Besitzung, namentlich aber was die daselbst vorhandenen Pflanzenschäuse betrifft, zu den schönsten Norddeutschlands gehört, zumal auch noch überall, sowohl im Garten, wie in den Gewächshäusern, die größte Sauberkeit und Ordnung herrscht.

Für Snacinthenfreunde.

Wie seit einigen Jahren, hat unser verehrter Blumen- und Pslanzensfreund Herr J. M. Koopmann in Hamburg auch in diesem Jahre die Resultate seiner Beobachtungen bei der Hyacinthen-Rultur und Flor dersselben im Zimmer niedergeschrieben und uns zur Beröffentlichung zur Bersfügung gestellt. Der Herr Berkasser, der sich seiner langen Reihe von Jahren mit der Hyacinthen-Rultur im Zimmer besaßt, hat darin so schäpenswerthe Ersahrungen gemacht, daß seine Aussagen und Urtheile darüber stets als richtig anerkannt worden sind und somit als Richtschur sür weniger geübte Hyacinthensreunde bei der Wahl von Hyacinthen dienen dürsten.

Die diesjährige Saison hat eigentlich nur sohr wenige neue Barietäten auf ben Markt gebracht, aber die vorzüglichen Sorten, die wir in unseren

früheren Berichten ben Hnacinthenfreunden empsohlen haben, bildeten auch in der letten Saison einen prachtvollen Flor, besonders waren die hellrothen und hellblauen so hervorragend vertreten, daß sie eine überauß sehenswerthe Schau darboten. Nur die weißen waren schwach vertreten und selbst die älteren Sorten dieser Farbe boten nichts besonders Erwähnenswerthes dar. Wir lassen, wie gewöhnlich, die rothen vorausgehen und zwar dieses Mal die hoch= und blaßrothen, weil sie die tiefrothen durchschnittlich weit über= trasen.

I. Rothe.

Rospoctable. Gine durch Größe ber Zwiebel und bereu Bickblumig= feit äußerst merkwürdige Spacinthe, die nicht allein ihrer prägnanten tiefen rosenrothen Farbe, sondern auch ihrer reichen Blüthenspende megen zu preisen ift, benn an fünf Schaften bauten fich die Trauben gleich glockenreich auf. Sowohl in bem Lager von Ernft u. v. Spredelfen, als in bem ber Gebrüder van Waveren mar diese empfchlenswerthe Hyacinthe zu verhältnißmäßig billigem Preise zu haben. — Pélissier. Ganz vorzüglich ist diese Barietat und zwar wegen ihrer brennend tiefrothen Farbe, die aber noch bedeutend theuer ift. Sie blüht fehr frühzeitig und bringt ihre intensiv tiefrothen Trauben in großer Glodenfulle. Die Gloden felbst find nicht fehr groß, die nur turgen Segmente brillant gefärbt und legen fich fo traus und angenehm um, daß der Bau der Traute vorzüglich ift. Der Geruch ift nicht fehr ftart, aber äußerst angenehm. - Circo ift eine schon mehr= fach erwähnte Sorte, die ihrer schönen tiefen Farbe und ihres frühzeitigen Blühens wegen anzuempfehlen ift. Die sonst nicht fehr großen Gloden fiten bichtgedrängt um den Schaft und gestalten die Traube angenehm. - Cosmos steht noch ziemlich hoch im Preise, ift aber empschlenswerth. An einem hoch aus dem Krante hervorstehenden Schaft figen die tiefrosenrothen Gloden und wenngleich sie auch nicht fehr gedrängt sind, fo bilden sie doch eine schenswerthe Traube. - Elise ift eine Prachtsorte, die auf allen Lägern vorhanden ift. Im vollständig entwickelten Blüthenftande find die Röhren der Gloden hellroth, mabrend die turgen, aber fich breit umlegenden Gegmente pom brennenoften Tiefroth find. Dabci ift fie bantbar blubend, benn aus der Zwiebel gehen stets mehrere Schafte hervor, die ihre vollen Trauben bringen. Der Bau der Traube ift erquisit und prasentirt fich um fo schöner, als die gange Glode die tiefe icone Forbe tragt. - Aus E. C. harmfen's Lager seben wir zuerft eine wegen ihrer Färbung nicht genug zu empfehlende Barietät, genannt Booringon, welche eine volle Troube tiefblutrother Bloden bringt. Der Bau ber Traube ift erquifit und prafentirt fich um fo Schöner, als die gangen Gloden die pragnante Farbe tragen. Der Duft ift nicht ftart, aber höchst angenehm. - Florence Nightingale ist zwar icon befannter, aber eine reizende Hnacinthe mit ihren blagrothen Trauben, die ihre gahlreichen Gloden angenehm um den Schaft tragen; lettere legen ihre feche Segmente weit auseinander, welche alle heller am Rande, in der Mitte mit einem tieferen Streifen verschen sind. - Gine noch neue Sorte beifit Gertrude nach b. Waveren's Ratalog. Sie ift schön in jedem Betracht, nicht allein wegen ihrer Farbe, sondern auch wegen ihrer Bluthen=

fülle, benn bie Gloden umgeben gahlreich ben Schaft und bilben eine vollkommene Tranbe. Die rofenrothen Gloden nehmen in ihren Segmenten cine ticfere Färbung an, wodurch der Gesammtanblid noch gehoben wird. -Princess Clotilde ist eine febr anzuempfehlende Sorte mit tiefrosen= rothen starten Trauben, die vollglödig und fehr mohlgestaltet sind. Die Gloden haben nur furze Röhren und Segmente, fiten aber dicht gedrängt um den Schaft. - Princessin Anna ist auch sehr hubsch und bankbar blühend mit ihrer lichtrosenrothen Inflorescenz. -- Napoléon ist eine uns bisher nicht zu Gesichte gekommene tiefrothe Barietät, die an mehreren Schaften ihre bisher nicht fehr ansehnlichen Trauben trägt. Aber Die tiefe Farbe ift überaus vorzüglich. - In Saveneder's Lager befand fich eine überaus zarte Varictät, die fich Ornement de la nature nennt und wirklich lieblich ift. Die lichtrosenrothen Gloden siten zahlreich um den Schaft und bilden eine ziemlich große Traube. - Bon den alteren, von uns bereits mehrsach erwähnten Spacinthen that fich auch dieses Mal burch berr= lichen Blüthenstand hervor: Schiller, Reine des Jacinthes, Solfatare, Gare les veux. Cochenille 20.; aber teineswegs ist hier Norma zu vergeffen, die trot ihrem Alter ihre Vorzüglichkeit bewahrt hat.

II. Blaue.

So reichlich die tiefblauen Barictäten im vorigen Jahre maren, fo wenig zahlreich, und namentlich die neuesten, sind sie in diesem Jahre. Dafür haben aber die hellblauen biefes Jahr eine gang ungewöhnlich treff= liche Schau gewährt. Zwar find einige neue vorzügliche Barietaten auf ben Markt getracht, die wir auch folgen laffen werden, aber übertroffen haben fie den bereits im porigen Jahre hoch gepriesenen Czar Potor nicht, ber ouch in Diesem Jahre einen alle anderen Sorten übertreffenden Bluthenstand lieferte. Der mächtige Schaft war von zahllosen Glocken umgeben, die breit ihre mit tieferem Strich verfehenen Segmente auseinanderlegten und die Riesentraube trefflich bildeten. - Gine neue Barietat, genannt Blondia und vorräthig in den Lagern von Ernft u. Spredelfen und v. Waveren, möchten wir zu den vorzüglichsten der Hellblauen gahlen. Die fehr große Zwiebel bringt einen mächtigen Schaft, um den fich zahlreiche große Gloden rangiren und die Traube zu einer ichon geschorenen machen. Die Gloden haben ziemlich lange Röhren, dagegen aber nur kurze Segmente, Die fich fraus umlegen und eine fast weißliche Schattirung haben. Stolz fteht bie Traube aus dem Kraute hervor und macht durch die zarte Schattirung einen höchst angenchmen Effect. - Die aus benselben Lagern hervor= gegangene Sorte, Lord Dorby genannt, fommt ben ebengenannten an Farbung fehr nabe, übertrifft fic aber an Blutbenfulle, benn an mehreren Schaften bringt fie ihre wohlgeformten Trauben. Zuerst gleicht die Traube ber Lord Derby gang ber Blondin, aber beim allmähligen Fortschreiten nehmen sie eine hellere weißliche Farbung an. - Leonidas ist zwar schon eine befanntere Gorte, gehört aber eigentlich nicht zu ben hellblauen, benn ihre Farbe ift etwas tiefer. Uber welche Blüthenfülle bietet fie nicht an mehreren Schaften! Die tiefere Farbung wird badurch, voranlaßt, daß bie

Röhre porzellanartig tiefer und bie Segmente mit einem tiefen Strich verschen sind. — Wirklich schön ift auch Voltaire mit feinen hellblauen Gloden und tieferem Strich in ben Segmenten. 3mar ift fie fcon alteren Ursprungs, aber fie barf ihres uppigen Bluthenstandes megen in feiner Sammlung fehlen. - Blou aimable beißt eine neue Barietat, welche Bezeichnung wir ihr aber nicht zuertheilen möchten, ba ihre Farbung eine wirklich tiefe ift. Zwar ift ber Bluthenftand wirklich schön, benn der Bau der Traube mit ihren gahlreichen leuchtend tiefblauen Gloden ift preiswürdig, ader die Bezeichnung "aimable" möchie bei der Ticfe der Farbe nicht gang zutreffend fein. — Die bekannte herrliche Barictät Grand lilas hat wiederum einen köftlichen Blüthenstand entwickelt. - Lord Byron ist eine uns noch nicht bekannte Barictät, von großer Schönheit. Die großen hellblauen Gloden umgeben zahlreich ben ftarken Schaft und sind weit ticfer an den Röhren. als an den Segmenten gefärbt. Sie ift febr glodenreich und fein duftend. - Lord Palmerston nennen Gebrüder van Baveren in ihrem Catalog eine himmelblaue Hnacinthe, die noch neu und nicht billig ift. Der Farbe möchten wir wohl beiftimmen, aber sonft ift von diefer Sorte noch nicht viel Ruhmens zu machen, benn die Gloden mit ihren Segmenten find nur klein und bilden daher bis jett keine ansehnliche Traube. — Von den neueren tiefblauen Farben ift General Havelock die verzüglichste, aber auch theuerste. Die Gloden an den ansehnlichen, fehr loderen Trauben find überaus tief gefärbt; fie haben nur turze Segmente, etwas längere Röhren, rangiren sich aber febr angenehm. - King of the blues ist die neueste und theuerste Varietat, welche van Waveren biefes Mal bringen. In großer, dichtgedrängter, vielglockiger Traube trägt fie ihre prächtigen tief= farbigen Gloden von glänzendem Indigoblau an den Segmenten, mahrend die Röhren weit heller gefärbt sind. — Bon icon vorgeführten Sorten haben sich wiederum: Humboldt, Bleu mourant, Mimosa, van Thuyll, la nult 2c. als vorzüglich bewährt.

(Schluß folgt.)

Siteratur.

Das zweite Heft ber "Wiener Obst= und Garten=Zeitung, icustrirte Monatsschrift für Pomologen 2c.", herausgegeben vom Freiherrn von Babo und redigirt von Dr. R. Stoll, enthält eine Anzahl sehr beachtenswerther Abhandlungen, so 3. B. vom Freiherrn A. B. v. Babo: Liebhaberei in der Pomologie; — vom Superintendent Oberdieck in Jeinsen: Worauf müssen Pomologen und Obstpflanzer, um den Obstdau auf jene Stuse der Vollkommenheit zu heben, die er haben kann, jest zunächst ihr Augenmerk und ihre Bestrebungen richten? — vom Director R. Goethe in Brumath im Clas eine sehr ansgezeichnete Abhandlung über die Blutlaus (Aphis lanigera); — von Dr. Otto Pfeisfer, Assistent an der Versuchsstation des pomologischen Instituts zu Prostau: Chemische Untersuchung über das

Reisen des Kernobstes; — von Gust. Stoll, Director des k. pomologischen Instituts in Prostan: Das Beredeln der Hauszwetschke; — von Heinr. Graf Attems in Lechwald bei Graz: Untersuchungen über die Möglichkeit, den Erbsenkäfer (Bruchus pisi) zu tödten, ohne die Keimkraft zu schädigen; — von G. L. Gillemot: Empfehlung und Verwendung einiger Gewächse sür den Küchengebrauch; — von H. Jäger, Hosgarten-Inspector in Gisenach: Ueber den gegenwärtigen Standpunkt des Gartenwesens; — von A. Rack in Wien: Brunnenanlage mit Anwendung der Patent-Minzer-Saug- und Druckpumpe; — serner Miscellen, Handels= und Marktberichte, Personal= nachrichten 2c. 2c.

Die Kärntner Gartenbau-Zeitung, herausgegeben vom Kärntner Gartenbau-Verein, redigirt von Ub. Zwanziger, enthält im sechsten Hechten Hereins. (Perselbe hing bisher von tem Einslusse der Kärntner Landwirthschafts-Gesellschaft ab.) Der junge Verein zählt bereits nahe an dritthalbehundert Mitglieder und schreitet in seinem Unternehmen eistig vorwärts. Außer den, den Verein betressenden Berichten enthält dieses Heft mehrere praktische Abhandlungen, wie z. B. über die Vermehrung der hybriden Clomatis, vom Obergärtner Hirsch, — Unsere Unkräuter, von G. A. Zwanziger; — von demselben: Die Särten Kärntens (Fortsetung); — Gärtnerische und botanische Erinnerungen an die 48. Versammlung der deutschen Natursorscher und Aerzte in Graz 1875, von G. A. Zwanziger, und noch viele andere längere und kürzere Abhandlungen, Vermischtes ze. aus verschiedenen Zeitschriften, zu denen auch die Hamburger Gartenzeitung gehört.

Der Obstbau auf dem Lande. Bon Otto Lämmerhirt: Dritte vernichrte und verbefferte Auflage. 8. 48 S. Dresden 1875, Berlag von

&. Schönfelb. Preis 50 Pf.

Der Herr Verfasser dieser kleinen Schrift, Baumschulenbesitzer in Obers Gorbitz und Vorsitzender der Gartenbauschuls-Commission des landwirthschaft-lichen Kreisvereins zu Dresden ze., hat mit der Herausgabe derselben jedensfalls keinen Mißgriff gethan. Wenn es auch jetzt trefsliche Werke und Schriften über den Obstbau in Menge giebt, so sind dieselben meist zu umfangreich oder auch zu kostspielig, um sich überall, namentlich auf dem Lande Eingang zu schaffen.

Die hier genannte Schrift enthält nun eine kurze, fasliche Anleitung ber praktischen Arbeiten bes Obstbaues, welche ber Berfasser auf Beranlassung bes landwirthschaftlichen Kreisvereins zu Dresben nach seinen, in den laud-wirthschaftlichen Bereinen gehaltenen Borträgen zusammengestellt hat.

Wenn auch die verschiedenen Kapitel, wie 1. über Mängel und Hindernisse, welche den Aufschwung unseres Obstbaues hemmen, und Mittel, dieselben zu heben, 2. allgemeine Regeln bei der Auswahl der zu pflanzenden Obstarten, 3. Zeit des Pflanzens, 4. Vorarbeiten zur Pflanzung, 5. Auswahl und Vorbereitung der Bäume, 6. Baumsatz, Baumpslege in den nächsten Jahren nach der Pslanzung 2c., nur kurz behandelt und abgefaßt sind, so genügen sie im Ganzen dennoch, dem Landwirthe, für den das Buch hauptfächlich bestimmt ist, ein treuer Begleiter durch seine Obstanlagen und ihm ein Rathgeber bei allen Berrichtungen in denselben zu sein. Daß diese kleine Schrift, welche die Kenntnisse zum rationellen Betrieb des Obstbaues in den sich dasür interessirenden Kreisen vermehren helsen soll, in der kurzen Zeit eines Jahres bereits in dritter Auflage erschienen ist, spricht gewiß für dereu Empfehlung. Ein sehr wesentlicher Zusap zu dieser dritten Auslage ist das Verzeichniß eines Sortiments Aepfel und Birnen für rauhe und kalte Lagen.

Fenilleton.

Populus canadensis var. aurea. Charles van Geert, Handels= gärtner in Anvers, offerirt eine Pappel mit goldgelben Blättern von Canada. Die Blätter sind während des ganzen Sommers von schöner goldgelber Farbe. Es ist ein Baum erster Größe, von raschem und frästigem Buchs und bisdet mit seinem gelben Laube in Gruppen von grünlaubigen Bäumen einen schönen und weithin sichtbaren Contrast. Die Blätter sind so groß wie die des Thyus, rein goldgelb, ohne trauk zu erscheinen. Jemehr Nahrung der Baum hat und jemehr er der Sinwirkung der Sonne ausgesetzt ist, um so brislanker und lebhafter ist das Gelb der Blätter. Die Blattstiele und die Rinde der jungen Triebe sind hübsch roth gefärbt, was noch zur Schönsheit des Baumes beiträgt.

Harte Cactus-Arten. Dem "Garden" theilt Herr Max Leichtlin in Carlsruhe Folgendes in Betreff einiger bei ihm im Freien ansgehaltenen Cactus mit: Der Winter war in ganz Mitteleuropa ein sehr strenger und es sind daher manche im freien Lande stehende Gewächse in Bezug auf ihre Härte geprüft worden. So pflanzte ich z. B. auf die Steinparthie in meinem Garten ein Cereus viridistorus und C. phoeniceus, die Opuntia humilis, missouriensis, leucospina und andere, die sämmtlich beträchtliche Kättegrade ertragen haben; weder Schnee, noch abwechselnder Frost war diesen Pflanzen nachtheilig, sie besinden sich jest (März) ganz wohl und erlangen schon wieder ein frisches grüneres Aussehen. Wenn auch diese Cactus von seiner auffälligen Schönheit sind, so gereichen sie dennoch einer Felsen= oder Steinparthie stets zur Zierde und geben einer solchen ein grotesses Aussehen. Sie verdienen deshalb wohl mehr verwendet zu werden.

Pflanzen und Dzon. Professor Mantogozza in Pavia hat unlängst entdeckt, daß das Dzon von allen Pflanzen und Blumen in großen Duantitäten erzeugt wird, welche grüne Blätter haben und einen aromatischen Geruch verbreiten, so z. B. Hazinthen, Reseda, Heliotrop, Limonen, Münzearten, Lavendel, Narcissen, Kirschlorbeer u. dergl., und zwar dann in großer Menge, wenn die Pflanzen der vollen Einwirfung der Sonne ausgesetzt sind. Die Wirkung dieses großen Luftreinigers ist so mächtig, daß Chemiker der Ansicht sind, daß sich ganze Distrikte von den ihnen anhaftenden tödtlichen Miasmen bestreien ließen, wenn man ganze Flächen Landes mit einigen dieser aromatisch bustenben Gewächse bepflanzen wurde. Auch die Aultur einiger dieser Pflanzen im Zimmer durfte fehr zu besachten sein.

Orchideenliebhaber benachrichtigen wir, daß herr Jacob Makon in Lüttich (Belgicn) die höchst ausgezeichnete Sammlung von Orchideen des herrn Pirlot acquirirt hat. Es ist dadurch eine Gelegenheit zum Ankauf ausgezeichneter, in bester Kultur befindlicher Exemplare geboten, wie sie nicht allzu oft sich darbietet. Auf Verlangen werden die Herren Jacob Makon u. Co. Näheres mitzutheilen nicht versehlen.

Einsluß der Entblätterung auf den Zudergehalt der Rüben. Herr Violette berichtet in den Comptes rendus über eine Reihe von Versluchen, aus denen hervorgeht, daß das Llättern der Zuderrüben das Gewicht und den Zudergehalt derselben beträchtlich vermindert, den Gehalt des Saftes an Nichtzuder aber vermehrt.

HO Tomate aus Merito. Bon dieser Tomate wurden burch die Acclimatisations-Gesellschaft zu Paris bem Gartenbau-Berein ber Cote b'Dr im Nebruar 1875 Samen geschickt. Ginige Körner, schreibt Berr Ch. Leftot im Bulletin des genannten Bereins, welche ich am 6. Marg empfing, faete ich am folgenden Tage in ein warmes Beet unter Fenster. Nach 5. Tagen gingen fie auf. Etwa 10 Tage barauf verpflanzte man fie zum ersten und am 15. April zum zweiten Dale. Um das zu schnelle Wachsen zu verhuten und die jungen Pflanzen zu nöthigen, fich zu verzweigen, gab man ihnen viel Luft und fast gar tein Wasser. Um 15. Mai in's freie Land gesetzt, hatten fie fich schon einen Monat später mit Früchten bedeckt, welche ihre Umhüllung durchbrechen wollten. Bu diefer Beit hielt ich's gerathen, zu pinciren, damit die Früchte größer wurden, denn ohne dieses Einkneipen hätten die Pflanzen ohne Aufhören Früchte angesett; diese wären inden flein geblieben und nicht reif geworden. Gegen Mitte Juli ichien mir Die Beit der Reife zu beginnen, die grune Farbe hatte fich in schwarz = violett ver= wandelt und der Kelch war troden geworden. Diese Rultur schien mir febr vortheilhaft und leicht, da ich eine große Anzahl von Früchten und eine frühe Reife berfelben erhielt.

Tillandsia musaica. Diese prächtige Bromeliacee, welche von Herrn &. Wallis entdeckt und bei Herrn Linden eingeführt und von letterem in den handel gegeben wurde, hat vor einiger Zeit, wie die Illustr. hortic. erwähnt, geblüht und sich, wie der gesehrte Bromeliaceen-Renner, Professor Morren, mittheilt, als eine achte Caraguata entpuppt, so daß diese Pflanze jetzt den Namen Caraguata musaica führen muß.

Ausgelangte Asche ist von einem großen Werth für sandigen Boden, sie wirft außerst vortheilhaft auf Zwiedeln, Kartoffeln und Burzelgewächse. Die Wirkung ist dauernd und bei freigebiger Unwendung macht sie sich jahrelang bemerkbar. Unausgelaugte Asche ist besonders wirksam, wenn sie über bereits aufgegangene Zwiedeln ausgeworsen wird, und ist als ein besonders schätzenswerthes Düngemittel sur Zwiedelgewächse zu betrachten, aber

auch für andere Gartengewächse, wie für Kartoffeln, Rüben, Brote, Erbsen 2c. ift sie von großem Nugen.

Blunten zur Parsimirung des Thees. Nach der neueren Materia medica Chinas, theilt Gardener's Chronicle mit, werden die Blüthen von Gardenia radicans, Jasminum Sambac, Aglaia odorata, Ternstroemia japonica, Camellia Sasangua und Olea fragrans hauptsächtich zur Parsimirung des Thees verwandt; ganz besonders bedient man sich aber der Blüthen des letztgenannten Strauches. Die Blätter von Salia alba und mehrerer anderer Arten werden zur Bereitung einer Art Thee benutzt, der den Namen T'ienscha führt und in Shanghai öffentlich mit dem Thee vermischt wird, der für den Export bestimmt ist.

Die: Vertretung Japans auf der Ausstellung in Philadelphia in horticulturistischer Beziehung dürfte von großem Interesse sein, denn nicht weniger als ein Terrain von $1^1/2$ Are Landes ist für die Aufstellung von in Japan einheimischen Gewächsen bestimmt, so daß daselbst so ziemlich die ganze japanesische vegetabilische Flora vertreten sein wird.

Sannier's Kreuzungsversuche bei Obstsorten. A. Sannier empfiehlt in der Gartenbau-Gesellschaft zu Rouen bei Heranzucht von neuen Obstsorten durch Aussaat als einzig ersolgreich die fünstliche Befruchtung. Nach seiner Angabe nähert sich die durch Kreuzung erhaltene Sorte gewöhnlich in Korm der Mutter, also der Sorte, auf der die fünstliche Bestuchtung vorgenommen wurde, im Geschmacke jedoch dem Vater, also der Pflanze, die den Blüthenstaub zur fünstlichen Bestruchtung geliesert hat. Diese Wahrnehmung stützt er durch seine angestellten Versuche; er sührt als Beweis an die Beurré H. Courcelle und die Bergamotte Sannier, welche beide von der Bergamotte Esperen, bestuchtet mit William, abstammen; die Beurré Amandé vom Besi des Vétérans, bestruchtet mit William; die Souvenir de Sannier von der Suzette de Bavay, bestuchtet mit der Ananasbirne; die Louise-Bonne Sannier von der Louise-Bonne d'Avranches, des fruchtet mit der Passe-Colmar.

Bestätigen sich diese Angaben, so wäre es nicht schwer, die Sorten zu erzichen, die bestimmte, von den betreffenden Züchtern geschätzte Eigenschaften besitzen. Sannier räth, zu derartigen Versuchen nur frästige Bäume zu verwenden, da auch hierbei ein Cinsluß auf das Wachsthum der zu erziehenden Sorte sich bemertbar mache.

(Aus "Wiener Obst- und Gartenztg.")

Samen- und Pflanzen-Berzeichniffe find der Redaction zugegangen und von folgenden Firmen zu beziehen:

Carl Gust. Deegen jr., Köstrig. 1. Specialkultur von Gladiolen. 2. Rosen, Baonen, Phlog, Delphinium, neue Zierbäume.

Mar Decgen jan. II., Köftrit. Specialfultur von Georginen. Mehrere Neuheiten eigener Bucht enthaltend.

Gräfl. S. Uttems'iche Gemuschau= und Samenkultur-Station in St. Beter bei Graz. Sämereien, Pflanzen, Rosen, Obstbäume 2c.

A. Busch, Rittergutsbesitzer auf Gr. Massow bei Zewitz in Pommern. Internationales Saatkartoffeln-Geschäft. Offerte von einer Auswahl 1. der besten Neuheiten; 2. Brennerei-Kartoffeln, frühe, mittelfrühe und späte; 3. Speise-Kartoffeln: a) späte und Salat-Kartoffeln, b) Tasel-Kartoffel; 4. Futter-Kartoffeln.

Friedr. v. Gröling, Gutsbefiger auf Lindenberg bei Berlin NO. Central= Station für Saatkartoffeln (allerneueste Buchtungen), Brennerei=, Speise=,

Futter= und Wirthschaftstartoffeln.

J. M. Krauich in Mellenbach (Thüringen). Preiscourant von Holzwaaren und dergleichen Gegenständen.

Franz Deegen jr., Köstritz. Specialfultur von Rofen.

Hugo Feistkorn in Meiningen. Bäume, Sträucher, Rosen, Kartoffeln 2c. C. Born zu Othmorschen bei Altona. Baumschulen=Artikel, Walb= und Alleebäume, Trauerhäume, Coniferen in reicher Auswahl 2c.

Personal=Notizen.

- †. Herr **Abolph Brongniart**, einer der bedeutendsten Botaniker Europas, ist unlängst in Paris gestorben. Brongniart, 1811 zu Paris gestoren, ist der Autor zahlreicher Schriften über sossille Pflanzen und mehrerer Monographien lebender Pflanzen. 1843 veröffentlichte er seine "Enumération des Genres des Plantes cultivées au Muséum.
- Dem Obergärtner bes k. k. botanischen Gartens zu Wien, Herrn Friedr. Benseler, wurde von Sr. Majestät dem Kaiser Franz Joses der Titcl eines "Garteninspectors" verliehen. Gleichzeitig wurden von Sr. Majestät dem Kaiser zwei Männer ausgezeichnet, welche sich, wenn auch auf verschiedenem Gebiete, um die Gärtnerei hoch verdient gemacht haben, nämlich der k. k. Hosgarten=Director Herr S. Untoine in Wien durch Berseihung der goldenen Medaille sür Kunst und Wissenschaft und der Stifts-Hosgärtner Runkel von Kremsmünster (Oberösterreich) durch Verleihung des goldenen Verdienstfreuzes mit der Krone.



aus der Fabrik von

Serm. Senz, Göln.

(H. 4459,)

Juftrirte Preiscourante gratis.

Die Epacris, Beiträge zu beren Kultur, und die neue gefüllt-blühende Art.

Bu den vielen schönen älteren, in den Pflanzensammlungen jest seltener anzutreffenden Pflanzen gehören leiber auch die herrlichen Epacris-Arten mit ihren vielen Sybriden. Biele ber geehrten Lefer werben fich gewiß noch er= innern, welch eine große Rolle die Epacris in den vierziger und fünfziger Jahren fast in allen Privat-Pflanzensammlungen spielten, welch ein Aufsehen die herrlichen, in Dresden von Liebig gezüchteten Blendlinge machten, mas für prachtvolle Kultureremplare von einigen Rultivateuren, namentlich auf den jährlichen Ausstellungen in hamburg, zur Schan gestellt murden, wie 3. B. aus den früher fo groß dastehenden Pflanzenhandelsgärtnereien von J. Booth u. Sohne und S. Bodmann zc. - Die Epacris-Arteu und hobriden wetteifern in Schönheit mit den jett leider auch viel feltener gewordenen Eriken, haben aber den Bortheil, daß sie fich viel besser und leichter unter anderen Ralthauspflangen fultiviren laffen, als die Erifen, fie sind durchschnittlich härter und nicht fo empfindlich gegen Feuchtigkeit, Sonne zc., als die Eriken, und selbst in nur kleinen Topfen machfen bei einiger Aufmerksamkeit die Epacris freudig fort und blüben dankbar.

Bas die Aultur anbelangt, fo bietet dicfelbe feine Schwierigkeiten und weicht von der der Eriken wenig oder gar nicht ab. Die Epacris gedeihen am besten in sandiger, gang leichter, wollig anzusühlender Baideerde und muffen die Topfe mit einer guten Unterlage von Scherben ober bergleichen versehen werden, damit das Baffer frei ablaufen kann. Die eigentliche Beit des Berpflangens ift die, wenn die Pflanzen adgeblüht haben, was meist von Januar bis Ma; der Fall ist. Saben die Pflanzen das Blüben vollendet, fo ist es die erste Hauptbedingung, daß alle Zweige vorsichtig und mit Einsicht zurückgeschnitten werben. Wie weit die Bweige guruckgeschnitten werden muffen, richtet fich gang nach dem Buchse, wie nach der Größe und Stärke der Triche oder der ganzen Pflanze felbst. Dau schneide fo weit zurud, als möglich, bamit die Zweige von unten auf neu austreiben, bufchig werden und neue Blüthentriebe entwickeln. - Sind die Pflanzen gurud= geschnitten und verpflanzt, fo stellt man fie in einen wärmeren, geschlossenen Raum, wo fie ihre Triebe machen und ausbilden muffen. Bahrend des Bachsens stute man die jungen Triebe häufig ein, besonders die der stärker wachsenden Arten, wie E. grandiflora, improssa, vieler Barictaten der letteren Species und ähnlicher Arten. Saben die jungen Triebe der startwachsenden Arten eine Lange von 14-16 Centim. erlangt, fo werben fie eingestutt, da fie sonst zu lang werden wurden und fich nicht aufrecht halten konnten, wenn sie mit Blumen bededt sind, was der Pflange ein unscheinbares Un= feben giebt. Die langgewachsenen Schuffe an Stabe zu befestigen, um fie aufrecht zu erhalten, ift ben Pflangen mehr zum nachthoil, als Borthoil, benn die Epacris ziehen es bor, wie bie Eriten frei ohne Stabe zu machfen. Bilden fich die jungen Triebe zu dicht ancinander,' fo entferne man einige berfelben, indem man fie bicht am Stamme abschneidet, damit fie nicht, wieder austreiben; durch Entfernen der zu vielen Triebe erhalten die ver= bleibenden mehr Stärke und blühen auch reicher. — Rachdem die Pflanzen zurudgeschnitten und verpflangt worden find, ift es, wie ichon bemerkt, für Dieselben von großem Bortheil, wenn man fie zum Austreiben in einen warmen, geschlossenen Raum bringt, eine Temperatur von 10-13 ° R. ist genügend, denn es ift ein haupterforderniß, daß die jungen Triebe fich ichnell entwickeln und ausreifen, was nur in einer wärmeren Temperatur der Fall ist. Sind die neuen Tricbe rechtzeitig reif geworden, fo ist es für die Pflanzen von febr großem Vortheil, wenn man fie noch 6-8 Bochen an einem geschützten, nicht ju sonnigen Orte im Freien steben läßt, bevor sic in die. Winterquartiere fommen; die Pflanzen werden dadurch mehr ab= gehärtet und find im Binter weniger empfindlich. Die Epacris laffen fich mit Bortheil in einer höheren Temperatur fultiviren, als man es in Rudficht auf ihr Baterland zu thun berechtigt ist; in einer folden sett fast jeder junge Trieb reichlich Blüthenknospen an und wird zum Blüben angercat.

Daß sich die Epacris selbst ganz warm kultiviren laffen, d. h. nur für die Zeit, wo sie ihre Triebe machen und reifen sollen, ist schon früher als vortheilhaft anerkannt worden und haben wir darüber schon im Jahre 18:0 in der Hamburger Gartenzeitung Mittheilungen gemacht. (6. Jahrg., S. 102.)

Bei forgfältiger Kultur in Wärme und durch forgfältiges Einftutzen der Triebe behalten die Pflanzen für viele Jahre ein schönes Aussehen und erzeugen allährlich eine reiche Blüthenfülle. Waffer erfordern die Epacris, besonders während der Wachsthumsperiode, ziemlich bedeutend viel, weniger

während der Rubezeit.

Die Zahl der Arten war zur Zeit, zu welcher die Epacris mit zu den betiebtesten Pflanzen gehörten, eine ziemlich beträchtliche, und eine noch viel größere war die der herrlichen Hybriden, namentlich die von E. impressa, variabilis und niven aus Sancen gezogenen. Unter diesen machten die von Liebig in Dresden, Mühlbeck und Klier in Wien gezogenen sörmtich Aussehen, zu denen, noch viele andere Züchter Deutschlands und Englands hinzukamen. Wie viele von all diesen schien Arten noch in den Samm-lungen vorhanden sind, ist uns freilich nicht bekannt, nur soviel ist gewiß, haß deren Zahl sich leider sehr verringert hat, sowohl in botanischen, wie in den Handels- und Privatgärten.

Dicht unwahrscheinlich ift es, daß mit dem jetigen Erscheinen einer

gefüllt-blühenden Urt, nämlich ber:

Epacris onosmaeflora fl. pleno,

die Liebe für diese herrlichen Pflanzen wiederum neu erwacht und diese sich wieder mehr der Gunst der Blumen- und Pflanzenfreunde zu erfreuen haben werden, als es beklagenswerther Weise in letter Zeit der Fall war.

Epacris onosmaeflora mit gefüllten Blumen ist die erste gefüllt-blühende Species dieser herrlichen Gattung, welche bis jett in England eingeführt wurde. Die Pflanze bilbet einen träftigen kleinen Stranch mit dunkelgrünen, eirunden, zugespitzten Blättern und achselständigen Blumen vom reinsten

Weiß. Die Blumen sind etwa 1/4 Zoll im Durchmesser und vollständig gefüllt. Herr W. Bull hatte in der Bersammlung der k. Gartenbau-Gessellschaft in Kensington (London) am 1. März ein reichblühendes Exemplan dieser gefüllt-blühenden Epacris ausgestellt, der ein Certificat 1. Klasse zuserkannt wurde, und steht selt zu erwarten, daß diese Pflanze, wenn sie erst in den Handel gegeben sein wird, massenhaft als Decorationspflanze anzgezogen werden wird.

In Bezug auf einige lautgewordene Zweisel über die Joentität dieser Form mit E. onosmaestora theilt Herr Bull einiges Nähere mit. Dersselbe glaubt näntlich, daß, ehe er seine Pflanze ausstellte, kein lebendes Exemplar einer gefüllt-blühenden Epacris in ganz England zu sinden ge-

wesen fei.

Die gefüllt-blühende Epacris, welcher in "Seemann's Journal of Botany" Erwähnung geschieht, befindet fich als getrodnetes Exemplar im Berbarium in Rem, von dem jedoch niemals eine lebende Pflanze gefeben worden ift. Es ist einleuchtend, daß ein getrochnetes Eremplar in einem Herbarium ein gang verschiedenes Ding ift von einer lebend eingeführten Pflange, und von herrn Bull's Pflange befindet fich fein Exemplar im Berbarium. Es unterliegt feinem Zweifel, daß herrn Bull's Epacris eine gefüllt blühende Form von E. onosmaeflora ift, ganglich verschieden von E. impressa. E. onosmaestora wird von einigen Botanikern auch als E. purpurascens aufgeführt, es muß jedoch "E. onosmaeflora purpurascens" heißen, benn purpurascens ist nur eine rosa-purpur blühende Varietät der rein weiß blühenden E. onosmaeflora. — Als herr Bull feine Epacris von feinem Sammler eingeschickt erhielt, schrieb ihm diefer, daß er Eremplare von nur 10 Boll Bohe angetroffen habe, wovon allein 7 Boll mit gefüllten weißen Blumen dicht befetzt maren, fo daß vom Stamme faum etwas zu seben war. - Es ist eine prächtige Pflanze, die febr bald viele Verehrer finden E. 0-0. dürfte.

Die Clematis (ausdauernde Waldrebe).

(Mit 2 Abbitbungen.)

In England spielen die Clematis schon seit längerer Zeit eine große Rolle in den Gärten, und ist die Liebhaberei sür diese Pflanzengattung hauptsächlich hervorgerusen worden, seitdem die Herren E. Jackman und Sohn in Woking so herrliche Varietäten gezüchtet haben und noch aljähresich neue Züchtungen vorsühren. Die von diesen berühmten Züchtern in jedem Jahre veranstalteten Ausstellungen von Clematis erregen die größte Bewunderung aller Freunde und Verehrer dieser herrlichen Pflanzen. Auch in diesem Jahre sinder und Verehrer dieser herrlichen Pflanzen. Auch in diesem Jahre siederum eine Clematis-Ausstellung im Garten der k. botanischen Gesellschaft in Regents Park in London statt. Diese Ausstellung beginnt am 1. Mittwoch im Mai und dauert fast 3 Wochen. Sie wird namentlich die im Frühsähre blühenden Sorten aus der Classe der in sommer

blübenden Barietäten den Blumenfreunden zeigen, mit, deren Anzucht herr

Jadman fo Bedeutendes geleiftet hat.

Daß die, Clematis bei uns in Deutschland, wenigstens in Nordbeutschland, noch nicht mehr kultivirt werden, ist zu verwundern, denn es giebt kaum eine zweite. Pflanzenart, die eine so vielseitige Verwendung zeigt, wie die Clematis der verschiedenen Gruppen. Mit den Clematis läßt sich ein dauernder Flor, sowohl ausgepflanzt ins Freie, als auch in Kübel, oder, Topf erzielen. Ihre Kulturmethoden bestehen in:

1.: als Schlingpflanze für Säufer, Mauern, Geländer zc. bis zu einer

5ohe von 10-12 Meter:

- . . 2. als Einzelpflanze für Rasenparterres an Draht=Ballons, Pfählen mit und ohne Schirm;
- · 3. als Feston zur Berbindung von hochstämmigen Rosen, Pfeilern 2c.;
- ... 4. als Deckungspflanze für Felsparthien, Baumstämme 20.;
- , 5., wenn niedergehakt, wie Berbenen, laffen fich dieselben mit großem, Effekte zur Teppichgärtnerei verwenden;
- 6. als Topf= oder Kübeipflanze an Drahtgestellen, aller Formen eignen fie sich fehr portheilhaft für's Zimmer und Gewächshaus.

Die Kultur der Clematis ist eine sehr einfache. Sie lieben eine gute nahrhafte Lauberde mit verrottetem Dünger und Lehm untermischt. Wenn im Wachsen, befördert ein öfteres Begießen mit aufgelöstem Dunge einen träftigen und schnellen Buchs und einen langanhaltenden üppigen Flor.

Die reichhaltigste Sammlung von Clomatis in Deutschland, ja vielleicht bie' reichhaltigste' des europäischen Continents besitzt jest wohl der Kunttund Handelsgärtner F. C. Heinemann in Ersurt und eine ebenfalls' reiche und exquisite' Collection saben wir' in der Handelsgärtnerei der Herren B. Snlith u. Co. in Bergedorf.

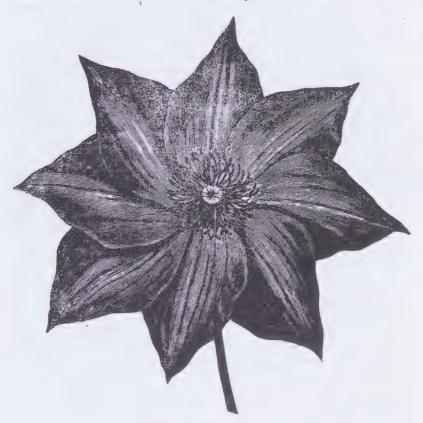
'Ersterer hat der besseren Uebersicht wegen seine Clematis in 8 Klassen getheilt. 'Er hat dabei mehr auf gleichmäßige Kultur und Blüthezeit, als auf botanische Eintheilung Rücksicht genommen, obgleich auch das Letztere bis

zu einer gewissen Anschauung der Fall ist. Diese 8 Rlassen sind:

1. Clematis Montana. Es' sind dies hochkletternde, im Frihjahr an ausgereistem Holze blühende. Arten und Varietäten. Hierher gehören C. montana und montana grandissora. Erstere eine sehr rasch wachsende Art, die sich zur Blüthezeit in einen wahren Blunnenteppich verwandelt. Die Blumen sind I Zoll groß, weiß, schwach röthlich, sehr wohlriechend und blühen von Ansang Mai an. Die windenden Stämme erreichen oft die Länge von 10"Meter. Die Barietät grandssog hat doppelt so große Blunen.

2., Clomatis patong. Die hierher gehörenden Sorten sind hochtletternd. Die großen Blumen entwickeln sich im Frühjahre; am alten, gereiften Holze. Bon den zu dieser Klasse, gehörenden Varietäten, sind, besonders zu empfehlen C. Albertino (Danvesse), neu! gefüllt, weiß; Albert Victor, (Noble), schön geformte, Blume, aus & Blumenblattern bestehend, tief, savendelblau "mit etwas helleren Längsstreisen auf den Sepolen. Vom Mai, bis Jusi blibend.

Prachtvolle Sorten sind: C. fair Rosamund (Jackman), gart röthlich weißicdes Blumenblatt unit einem schönen hervortretenden Längsstreisen gezeichnet, der sich von den dunkler gefärdten Staubfäden sehr vortheilhaft übhebt. Die Blumen sind äußerst lieblich duftend. — Lady Londesborought (Noble) hat 5—6 Zoll im Durchmesser haltende Blumen von silbergrouer! Farbe, Staubfäden chocoladenfarben. — Lucie (Simon-Louis) hat große, tief purpurvivlette Blumen, carminroth schattirt. Jedes Blumenblatt hat einem dreis sachen Längsstreisen, durch hellere Färbung markirend. Besonders schön



1 1 Clematis Standishii (Moore).

wird die Blume durch die weißen, einer Rosette ähnlichen Staubfäden. — Patons floribunda (Lemoine) mit großen weiß-röthlichen Blumen mit schönen gelben Staubfäden. Es ist dies die reichblühendste Sorte in dieser Klasse. Blüthezeit Juni — Juli. — Sophia fl. pl. ist eine bekannte, durch Siedold von Japan eingeführtel schöne Sorte. — Standiship (Moore) ist wohl die schönste freiblühende Varietät. Siehe vorstehende Abbildung. Es ist dies

biesenige Sorte, von welcher die meisten in den letzten Jahren in den Handel gekommenen Varietäten abstammen. Die Blumen haben ungefähr 3-4 zoll im Durchmesser und sind purpurn-malvenfarben von glänzendem Metallresser. Keine andere Sorte dieser Klasse bietet durch hervorragende Eigenschaften, wie Blüthenreichthum, schöne Farbe, üppiges Wachsen und anhaltenden Flor, solche vielseitige Verwendung, wie diese. Blüthezeit Mai dis Juli. — Stella ist ganz neu und auch schon früher von uns empsohlen; Blumen hellviolett mit pslaumenblauen Längsstreisen. Sehr reichblühend und wohlriechend. (Siehe Hamburg. Gartenztg. 1874, S. 443.) — The Queen ist ebenfalls neu und von uns in der Hamburg. Gartenztg. 1874, Seite 443, aussührlich besprochen, nehst mehreren anderen hierher gehörenden Sorten.

3. C. florida. Die zu bieser Klasse gehörenden Sorten sind hoch-kletternde großblumige Sommerblüher. Als ganz neu und schön sind hervorznheben: C. Duke of Buccleygh (Noble), violett mit dunklen Längsstreisen; Lord Henry Lennox (Noble), savendelsarben mit blauem Anslug und hellen Längsstreisen und Mrs. Howard Vyse (Noble), rein weiß mit violett gerandet. Feiner die mehr bekannte Fortunei (Moore) und Fortunei coerulea (John Gould Veitch) mit enorm großen, weißen, im Berblühen mit zanterosa behauchten Sepalen. Blüthezeit Juni bis September.

Als eine außerordentlich schöne, reichblühende, gefüllte Varietät ist zu nennen die C. Lucie Lemoine. Die dichtgefüllten weißen Blumen haben einen Durchmesser von 11-12 Centimeter und die Form einer großen gefüllten Zinnie. Die Staubfäden sind schwefelgelb, die Sepalen zeigen den mittleren gelblich-grünen Streisen, wie dies bei anderen weißgefüllten Varietäten der Fall ist, fast gar nicht. (Siehe die Abbildung auf nächster Seite.) Blüthezeit vom Juni an.

- 4. C. gravoolens. Dic zu biefer Klasse gehörenden Arten sind hoch= kleiternde, kleinblumige, späte Sommerblither, wie z. B. C. Vitalba.
- 5. C. lanuginosa. Dies sind großblumige Sommer= und Herbstüher, ihre Blumen am jungen Sommerholze entwickelnd. Hierher gehört eine große Anzahl sehr schöner Barietäten, wie z. B. Belle d'Orleans (Dauvesse); Gem (Baker), entstanden durch Bestuchtung der C. lanuginosa mit Standishii, blüht ungemein lange, Blumen groß. Blüthezeit Juni dis October. Gloire de St. Julien (Carré), Blumen sehr groß, 6—8 Sepalen, im Aufblüchen weiß mit bläulichem Anslug. Blüthezeit Juli dis October. Impératrice Eugenie (Carré). Lady Caroline Nevill (Cripps). Die ächte lanuginosa latisolia und fl. pl. Marie Desosse. Ornata (Lemoine). Otto Froedel (Lem.), die schönste und großblumigste dieser Klasse. Sensation (Cripps). The Shah und viele andere gleich schöne. Us neueste sind zu empsehlen: Excelsior (Cripps), dis jett die schönste gefüllte blaue Barietät. Modele (Lemoine), schön lila mit röthlichen Längsstreisen und braunen Staubsäden. Mrs. Quilter (Standish), prachtvoll weiß, die schönste und größte weiße. Neptun (Lem.), Blumen sehr groß, blaßelia u. a.

6. C. Viticella. Hochrankende, großblumige; vom Jusi bis Spätherbst unausspörlich blühende Arten, wie z. B. Mrs. James Bateman (Jackman), eine sehr zu empschlende, reizende Art. Juli bis Spätherbst blühend. — Lady Bovil (Jackm.). — Thomas Moore (Jackm.), dunkelviolett, Staubfäden schneeweiß, und viele andere.



Clematis Lucie Lemoine. (Sette 198.)

- 7. C. Jackmani. Diese Klasse enthält eine Menge von Herrn Jackman gezüchtete Sorten, wie C. Alexandra, Jackmani, magnisicu, Prince of Wales, rubro-violacea u. a., schuntlich von großer Schönheit und hohem Werth. Es sind hochstetternde, meistentheils großblumige Sommer- und Herbstüher: Die zu bieser Klasse gehörenden Sorten übertreffen die der vorigen Klasse durch unaushörliche Massenentwickelung der noch schouer gesormten Blumen.
- 8. C. coerulea-odorata. Strauchartige, nicht rankende Sommer- und Herbstblüher.

Außer ben oben, aus ben verschiebenen 8 Klassen namhaft gemachten Arten und Barictäten könnten wir noch an huudert verschiedene Sorten ansführen, doch glauben wir, daß diese schon genügen, um die Pslanzenfreunde auf die Schönheit und den Werth dieser Gewächse ausmerksam zu machen und deren Kultur zu einpsehlen. Schließlich weisen wir mit Vergnügen auf die beiden obengenannten Firmen als gute Bezugsquellen hin.

Prämirte nene Pflanzen.

Auf der ersten die Bährigen Ausstellung der k. botanischen Gesellschaft in Regents-Park bei London am 29. März d. J. wurden nachbenannte neue und seltene Pflanzen mit einem Certificat erster Alasse prämirt.

Adiantum digitatum (Veitch). Ein schönes, distinktes Warmhaußfarn mit großen lichtgrünen, dreifach gesiederten Wedeln, die in ausgewachsenem Zustande fast 2 Juß lang sind. Die einzelnen Fiedern sind halbkreisrund, ungleich gespalten und gelappt. Die Pflanze macht einen äußerst gefälligenEindruck.

Adiantum Lüddemannianum (Beitch). Dies ist eine sonderbare Form mit kammförmigen Bedeln unseres gewöhnlichen Frauenhaar (A. capillus voneris).

Abutilon Darwini tesselatum (Veitch). Eine sehr ornamentale Pflanze von aufrechtem Habitus. Blätter herzförmig, breit dreilappig am oberen Ende, saftgrün, goldgelb gesteckt. Die glodenförmigen Blumen sind roth, in ziegelroth variirend.

Braben filamentosa (Veitch). Eine der distinktesten aller Palmen; sie hat große fächerförmige Wedel von schöner blaugrüner Farbe. Die Ränder der Blatteinschnitte sind mit langen weißen Fäden besetzt. Es ist eine sehr zu empsehlende Art.

Grevillea Priesii (Beitch). Eine buschige, niedrig bleibende Pflanze mit gekräuselten Blättern und sehr dankbar blühend. Jeder Zweig einer kaum 1 Fuß hohen Pflanze trägt schon an seiner Spige einen Knaul hell-rosa Blumen, ähnlich denen der G. rosmarinifolia. Es ist eine aus Austra-lien stammende, sehr beachtenswerthe Art.

Odontoglossum Chestortoni (Beitch). Eine sehr beachtenswerthe Species. Die großen Blumen sind rahmweiß, reich purpurbraun gesteckt, die Lippe gelb markirt.

Rhododendron Princess of Wales (Beitch). Gine herrliche Hobride zwischen Rh. Princess Royal und Rh. Lobbii mit schönen rahm-farbenen Blumen, beren Saum weiß ist.

Von blumistischen Neuheiten wurden ausgezeichnet:

Rosa Thea Madame François Janin (Bennett). Eine schöne Theerose, von schlankem Buchs; Blätter gut gesormt, von wachsartiger Consistenz. Die Farbe der Blume ist glänzend orange, lachsfarben, schattirt.

Rosa hybr. rom. Comtossa do Sorouyi (Bennett). Eine schöne, gut gesormte, Blume mit röthlichen, seidenartig glanzenden, zurückgebogenen, im Centrum rosa-lila schattirten Betalen.

Rosa hybr. rem. Duchesse de Vallambrosa (G. Baul u. Sohn). Eine frästig wachsende Rose mit Blumen ähnlich der vorigen.

Die gemeine Stechpalme (Ilex) und deren Barietäten. Bon T. Moore.

(Fortsetzung.)

C. Blätter goldgelb variirend.

§ Stachelu randständig, zahlreich, start entwickelt.

* Stachelu verschieden gerichtet stehend.

† Blätter goldrandig.

‡ Blätter groß, 21/2 -3 Boll lang.

104 I. A. Madame Briot. Diese Varietät ist bereits irrthümlicher Weise unter Nr. 62 als silberrandige (siehe S. 58 bieses Jahrgangs ber Hamburg. Gartenztg.) Varietät aufgeführt worden, sie gehört aber zu den goldrandigen.

105. I. A. aurea marginata intermedia; interm. aurea marginata, Lee. Eine niedliche goldrandige Form. Die Blätter eirund, 2 Zoll lang, 1 Zoll breit, dunkelgrün, gesteckt, goldgelber Rand, Stackelu breit und stark

entwidelt. Schr nahe biefer fteht I. A. rigida marginata.

106. I. A. aurea marginata crispa; crispa marginata, Lec. Auch diese Form steht der vorigen sehr nahe; die Farbe der Blätter ist jedoch ein sehr undurchsichtiges Grün und die Ränder sind ungleich schmutzig=gelb.

107. I. A. aurifodina; aurifodina marginata, Lee; croceo-fusca, Masters; aureo-scotica, B. Paul. Es ist dies eine sehr hübsche Varietät, besonders während der Wintermonate. Die Blätter etwa 13/4 Zoll lang, am Kande init von cinander entsernt stehenden Stadeln besetzt. Blattsarbe dunkelgrün, gelbgrün marmorirt; Kand ungleich goldgelb gezeichnet, welche Zeichnung sich zuweilen auch über die Hälste der Blattsläche ausdehnt. Der Baum hat einen pyramidensörmigen Wuchs, dicht belaubt mit kleinen Blättern. (Mit Abbildg.)

108. I. A. aurea angusti-marginata; angusti-marg. aurea, Lawson; aurea vestita, Barrou. Blätter elliptisch-lanzettlich oder eirund-lanzettlich mit zahlreichen, starken und weit von einander stehenden Stacheln; Blattsfarbe dunkelgrun, grau marmorirt, Rand gelb, aber ungleich breit, meist schmal.

, 109. I. A. Todmanni. Blätter mittelgroß, eirund, $1^3/_4$ Zoll lang; Ränder ungleich stachelig, mehr oder weniger wellig, Farbe blaßgrün marmorirt;, der gelbe Raud meist schmal, oft auch über die Hälfte der Blattstäche sich ausdehnend.

110. I. A. obseura, W. Paul. Blätter länglich-eirund, 2 Zoll und mehr lang; Blattfläche dunkelgrün, graugrün gestreift und marmbrirt; der Rand gleichmäßig dunkelgoldgelb, stackelig.

‡‡‡ Blätter flein.

111. I. A. speciosa, W. Paul. Blätter 13/4 Zoll lang, eirund, Rand

tief goldgelb.

112. I. A. aurea nana, W. Paul; nana aurea, Fisher. Eine stark stackelige Varietät mit elliptisch=langettlichen Blättern, von $1^1/_2-2$ Zoll Länge. Stackeln lang und breit. Blattfarbe dunkelgrün, gesleckt. Rand

gelb, ungleich breit.

113. I. A. myrtifolia auren, Fisher; myrtis. aureo-marginata, Barrou; gestreift serratisolia, Waterer; pectinata aureo-marginata, Lawson. (Mit Abbildg.) Eine schöne kleinblätterige, glänzend goldene Histo. Blätter lanzettlich oder eisörmig-lanzettlich, $1^{-1}/_{2}$ Boll lang mit ungleichen und unregelmäßig stehenden Stacheln; Farbe dunkelgrün, gesteckt, die Mitte des Blattes gran und gelbgrün gezeichnet, während der Rand blaßgoldgelb und meist nur schmal ist.

- 114. I. A. myrtifolia elegans. Unter bem Namen de Smet's Stechspalme kultivirt Herr Waterer eine schmasklätterige, goldrandige Form, die von allen vorgenannten verschieden scheint. Die Blätter sind lanzettlich, $1^{1}/_{2}$ Zoll lang, mit abstehenden, etwas welligen Stacheln; die Blattsarbe graugrün, Rand goldzelb; zuweilen sind aber die Blätter theilweise, zuweilen auch ganz gelb. Es scheint dies die I. serrata elegans marginata (de Smet) in Herrn Simon-Louis' beschreibendem Katalog zu sein.
- 115. I. A. aurea vestita, W. Paul. Blätter eirund, $1^1/_2$ Zoll sang mit fehr unregelmäßig gestellten und ungleichen Stacheln. Die Blattfläche theilweise mit einem gelben Anslug überzogen und der gelbe Kand unsbestimmt markirt.
- 116. I. A. Walthamensis, W. Paul. Diese Form hat im Verhältniß zur Größe ihrer Blätter (nur 11/2 Zoll lang) fehr start entwicklte Stachelu. Die Blätter sind elliptisch. Blattsläche gelbgrun gesleckt und gestreift mit einem breiten, undeutlich gelben Kand.

† Blätter goldgelb geflect; ‡ groß.

- 117. I. A. aurea picta pendula, Barron; weeping Gold Milkmaid, Lawson; Gestatte Hänge-Hilse. Waterer. Eine sehr school Stechpalme von hängendem Habitus. Blätter länglich eirund ober cirund, $2-2^{1}/_{2}$ Zoll lang mit großen dreifantigen Stachelu. Der Rand der Blätter ist tief gläuzend grün, während die Mitte der Wlattsläche mit einem großen, aber unregelmäßigen und ungleich großen schweselgelben Fleck markirt ist.
- 118. I. A. aurea picta spinosa; picta spinosa, Fisher. Eine auffallend distinkte und Effekt machende Barietät. Blätter länglich eirund, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, mit sehr langen furchtbaren Stacheln; die Blattsläche breit goldgelb gestedt, der ungleiche Rand tief grün.

- 119. I. A. picta latifolia, Barron, Fisher, W. Paul; Gold Milkmaid, schönste Barietät, Paul u. Sohn. (Mit Abbildg.) Dies ist eine der schönsten aller Barietäten mit gelb gesteckten Blättern. Die breit und gut gesteckten Blätter sind von großem Essek, eirund oder breit-eirund, 2 und mehr Zoll lang und oft $\mathbf{1}_2^{1/2}$ Zoll breit. Die Stachelu variiren in Zahl und Stellung, äber sie sind steif und gut entwickelt, meist an der abgerundeten Basis des Blattes sehlend. Die breite Blattsläche ist markirt durch einen unregelmäßig gesormten, tiefgelben Fleck, der oft die halbe Blattsläche einninmt. Der ungleichsörmige, oft schmale Kand ist dunkel glänzend grün. Es ist eine von allen übrigen Varietäten sehr verschiedene Form.
- 120. I. A. aurea maculata; maculata aurea, Fisher. Eine Hille mit bistinkt goldgelb gesteckten Blättern. Dieselben sind länglich eirund, etwa $2^{1/2}$ Zoll lang, mit entsernt stehenden dreikantigen Stacheln. Die Blottssläche ist mit einem großen rahmgelben Fleck, umgeben von einem grünen Rande, gezeichnet.
- 121. I. A. aurea medio-picta; aurea picta, Lcc, W. Baul; Gold Milkmaid, Waterer. (Mit Abbildg.) Wenn gut gefärbt, so ist dies ebenfalls eine schöne Varictät, jedoch nicht zu vergleichen mit I. A. aurea picta spinosa, der sie ziemlich gleichsommt hinsichtlich der start entwickelten Stacheln.

C. Blätter goldgelb variirend.

§ Stachelu randständig, zahlreich, stark entwickelt.

** Stacheln platt, nicht divaricat.

† Blätter goldrandig.

‡ Blätter groß, 21/2—3 Boll lang.

122. I. A. aurea marginata stricta; stricta aurea marginata, Lec. (Mit Abbildg.) Blätter länglich-elliptisch, 2—3 Zoll lang, dunkelgrun mit breiten, mit den Adern parallel lausenden grauen Streifen und mit einem gut kenntlichen strohgelben Rande. Stacheln groß, aber ungleich.

‡‡ Blätter mittelgroß.

- 123. I. A. aurea marginata pallida, Lcc. Blätter eirund mit schwachen und unregelmäßigen Stackelu, die fast oder ganz glatt sind. Blattsläche im Centrum grün gesleckt mit einem schmalen gräulich zelben Rande nach der Basis zu, nach der Spige zu jedoch breiter und gelb.
- 124. I. A. aurea serrata, W. Paul. Wie die vorige, keine sehr auf- fällige Form und dieser fehr ähnlich.
- 125. I. A. aurea laevigata, W. Paul. Blätter elliptisch, Stachelu ungleich und wenige und diese platt. Blatisläche dunkelgrün, gelblich gesleckt; die Flecke oft die halbe Blattsläche einnehmend. Der Rand mäßig breit, gelb.
- 126. I. A. Cookii, Smith. (Mit Abbildg.) Eine niedliche Hulfenform. Blätter eirund, flach, mit diftinkten, aber schwachen Stachelu, fehr dunkelgrun mit einem schmalen, grünlich gelben Rande und einigen Fleden in der Mitte.

127. I. A. aurea marginata ovata; angusta marginata, Lawson. (Mit Abbildg.) Gine distinkte und schätbare Barietät, zu welcher der von Lawson gegebene Name "schmalrandig" nicht paßt. Blätter eirund, mit stark entwicklten und ziemlich regelmäßigen, glatten Stachelu. Blattsläche

grun und grau gefledt, Rand breit blaggelb.

marginata, Smith. (Mit Abbildg.) Borauf sich die Benennung "bromeliae-folia" bezieht, ist nicht zu erklären. Blätter sind eirund mit slachen, weit von einander stehenden Kandstacheln und einer flachen, scharf zugespitzten Spitze. Blattsläche auf dunktem Grunde hellgrün gesteckt; Kand ungleich breit gelb. Die vorragende Spitze gelb. Es ist eine hübsch ausschende Form.

‡‡‡ Blätter flein.

129. I. A. aurea angustifolia, B. Paul. Eine kleinblätterige. Form, mit lanzettförmigen, länglichen Blättern. Blattfläche gräulich-grun gestrichelt auf bunklem Grunde; Rand schmal und ungleich, blafigelb wie die Stacheln.

130. I. A. aurea marginata salicifolia; salicifolia fol. aureis marginatis, W. Paul. Diese Form hat nur kleine Blätter, etwa 1 Zoll lang und 1 / Zoll breit, lanzettlich; Blattfläche grün mit einigen gräulich-grünen Streifen; Stachelu und der schmale Rand sind gelb, ebenso die Spige und auch häusig die ganze obere Hälfte des Blattes. Es ist eine sehr niedliche, elegante Form.

Das Holz des Buchsbaumes (Buxus sempervirens).

Das Buchsbaumholz, welches bekanntlich fast ausschließlich das Material gur Unfertigning guter Holzschnitte liefert, wird nach ben neuesten Bahrnehmungen von Jahr zu Jahr feltener. Die größten Stude deffelben liefern die Wälder an den Ufern des schwarzen Meeres - fo gelangen große Quantitäten aus der Gegend von Boti direkt nach England -, boch ift ber Vorrath daselbst nahezu erschöpft, und obgleich die Wälder Abchasia's jest cröffnet sind, wird derfelbe doch in nicht langer Zeit vollständig aufhören muffen. Rach einer Mittheilung in "Natur" belief fich im Jahre 1873 die im hafen von Poti verschiffte Quantität Buchsbaumholz auf 2897 Tonnen, welche einen Werth von 20,621 Bfd. Steri. darstellten; überdies passiren jährlich 5-7000 Tonnen ber beften Qualität, aus Gubrufland und einigen Bafen des schwarzen Mecres tommend, Konstantinopel, um von bort aus hauptfächlich nach Liverpool verfrachtet zu werden. Gine geringere Qualität fleiner Bolger von Samfun, etwa 1500 Tonnen betragend, geht gleichfalls alljährlich von Konstantinopel nach Liverpool. Ginem Berichte best britischen Consuls in Konstantinopel zufolge sind die Buchsbaumwälder der Türkei nabezu. abgetrieben und liefern nur fehr wenig brauchbares bolz mehr. In Rugland, wo die Regierung für den Forstschut Einiges gethan hat, eriftirt noch eine beträchtliche Menge guten Materials, welches jedoch nurigu fortwährend steigenden Preisen zu erhalten ift. An der Seckufte find gleichfalls bie Wälber bereits ihrer schönsten Stämme beraubt. Der Handel mit Buchs= baumholz befindet sich gegenwärtig gänzlich in englischen Händen, während früher ausschließlich die Griechen sich mit demselben besasten.

Der ächte Buchsbaum (B. sempervirens L.) ist in Südeuropa, in Nordafrika, im Orient, vielleicht tief bis nach Persien hinein wachsend, und selbst auf dem Himalaya-Gebirge heimisch. Er ist wohl einer der ältesten Sträucher, welche sich in Kultur besinden. Es ist dies jedoch weniger der Strauch in seiner natürlichen Größe von 15—30 Fuß, wie er z. B. an der Ostküste des schwarzen Meeres, also in den Ländern des alten Kolchis west- wärts die fast nach Trapezunt, wächst und wie er gewöhnlich als Buxus arborescens in den Gärten und Anlagen vorkommt und das obengenannte Buchsbaumholz liefert, sondern eine sehr niedrige Zwergsorm ist es, welche seit mehreren Jahrhunderten schon in den Gärten zu allerhand Einsassungebraucht wurde. Diese Zwergsorm wächst, wie es scheint, in den Bergen der Provenze und sonst im Süden Frankreichs, außerdem aber auch im südelichen Tyrol wild und wurde deshalb auch unter dem Namen B. suffruticosa als eine besondere, selbsiständige Art betrachtet.

Für Hnacinthenfreunde.

(Shluß.)

III. Biolettrothe.

Von dieser absonderlichen Farbe bringen Gebrüder van Waveren eine neue Sorte zu noch theurem Preise, genannt Sir Edwin Landseer, die ihrer Färbung wegen äußerst merswürdig, aber ihres eigentlich trüben Anblicks halber eben nicht sehr anzupreisen ist. Die Gloden und ihre Segmente sind nur klein und schmal und bilden keine ansehnliche Traube. — Weit bekannter ist schon Honneur de Hillegom von derselben Farbe, die ebensals v. Waveren vor einigen Jahren auf den Warkt gebracht haben. Auch sie ist merkwürdig, aber ihres Colorits wegen nicht sehr eurssehlenswerth.

IV. Beife.

Von weißen Sorten möchte dieses Mal nur wenig Aushebens zu machen sein, wenn wir eine neue, genannt la Française, ausnehmen, die alle bisher gesehenen dieser Farbe übertrifft. Die zahlreichen Gloden umgeben dichtgedrängt den Schaft und legen ihre Segmente breit auseinander, so daß die Traube sich vorzüglich gestaltet. Dazu hat sie, wie alle weißen einen köstlichen, sast zu starken Dust. — Etwas älter ist schon Imperatrice alba, aber nicht minder schön mit ihrer schneeweißen Glodentraube. — Grandour a merveille, die in früheren Jahren viel Aussehen erregte, war dieses Mal nicht so zusriedenstellend. — Eine merkwürdig weiße Hyazeinthe ist Gaud Vainqueur. Diese Zwiebel war schon mehrere Jahre wesentzlich zurückgegangen und sieserte jährlich einen schlechteren Blüthenstand. Fett haben die Gebrüder van Waveren das Verdienst, diese einst so gepriesen

Hyacinthe wieder vollkommen zu Ehren gebracht zu haben, denn die großen Knollen haben in dieser Saison wieder einen vollkommenen Blüthenstand entwickelt. — Die neueste und theuerste Barietät unter den weißen ist Snowball in den Lagern von Ernst u. v. Spreckelsen und van Waveren. Die Farbe ist vom reinsten Weiß; ihre Glocken sind nur klein, aber hübsch um den nicht fehr starten Schaft rangirt; sie haben sast gar teine Röhren und nur kurze, aber ziemlich breite Segmente, die sich gut ausbreiten und so den Bau der Traube angenehm gestalten.

V. Gelbe.

Bon dieser Farbe ist nur wenig zu berichten, da Ida noch immer die schönste unter allen ist und wir schon mehrsach ihrer umständlich gedacht haben. Doch hat Havenecker noch eine neue, genannt Anna Carolina, gebracht, die mit ihren glänzend hochgelben Trauben noch anzuempsehlen ist, zumal da sie sehr dankbar an mehrsachen Schasten blüht und sich sehr hübsch bauet.

Die Caprification.

Die Caprification oder die fünstliche Befruchtung am Keigenbaume, auch Gallwespen=Befruchtung, durfte manchen unserer verehrten leser unbekannt fein. Wenn nämlich die Feigen Griechenlands, besonders die von Ralamata, fich durch einen ungemein angenehmen Geschmad auszeichnen, namentlich febr füß find, so ift diese Trefflichkeit der Caprification zuzuschreiben, die, sich fast im gangen Archipel verbreitet findet. 3mei Sorten von Feigenbäumen giebt cs, edle und wilde, beide tragen Früchte, aber die des edlen fallen unreif ab, falls man nicht dafür forgt, fie mittelft der wilden Weige, durch ein eigenthumliches Verfahren, bavor zu bewahren. Dies geschieht auf folgende Weise. Die in den Monaten Juni und Juli reif gewordenen wilden Feigen sammelt man ein, knupft fie an Faben und hangt fie an den edlen Feigen= bäumen auf; nach furzer Zeit taucht aus diesen Feigen eine Kleine Gallwespe auf, welche in die noch kleine Frucht des edlen Feigenbaumes einen Stich macht, und fo ift die Caprification geschehen. Die fo behandelte Frucht wächst, reift und erhalt die erwünschte Sufigteit. Das Jufett, welches die Reise der Frucht beschleunigt bat, scheint fich in einen Wurm umzuwandeln; um bas Austricchen beffelben zu verhindern, bringt man die Feigen in ben Dfen oder thut fie in luftbicht verschlossene Geschirre. Der Abbate de la Rocca, welcher diesen eigenthunlichen Borgang vielleicht am genaucsten beobachtet hat, ift der Ansicht, daß die Caprification auf den Feigenbäumen ber Infel Spra wohl am verftändigften, aufmerkfamften und regelmäßigften betrieben werde. (Th. B. in alla. F.=Btg.)

Die Behandlung des Kernobstes; besonders der Spalier= und Pyramidenbäume.

Von 3. B. Dreyer. *)

In den kleinen freundlichen Garten hinter den Saufern der Vorstadt finden wir oft Apfel- und Birnppramiden auf ben Rasen und Spalier= bäume an den Planken, welche davon bededt werden. Die Besitzer ver= sprechen fich, wenn auch feine große Erute, doch nach ein paar Sabren einige besonders schöne Früchte. Aber ihre Erwartung wird getäuscht. Der Spalierbaum bort an der Gudfeite ift die geeignetste Gorte, der weiße Wintercalville, der König der Aepfel, auf Wildling veredelt. Aber er hat noch nicht getragen und dazu ein wunderliches Aussehen befommen. gleicht einer geschorenen, dichtbelaubten Bede. Wie geht bas ju? Ende Juli ftellt fich ein junger Mann ein, ber fich Gartner nennt, um ben "Commerfdnitt" zu vollziehen. Mit feiner Scheere nimmt er alle fraftigen Loden, besonders die nach oben strebenden, unbarmherzig bis auf 4 Boll weg, damit an den Stumpfen fich Tragaugen bilben. Macht man ihn darauf aufmerksam, daß ber Baum ja noch in vollem Safte ftche, daß die oberften Augen durchtreiben muffen und schwammiges, unreifes, im Winter erfrierendes Holz fich bilden werde, fo antwortet er: "Das gerade beabsichtige ich. Das unreife Solg ichneide ich im Berbfte weg und dann bilden fich Bluthenknospen. Wollte ich die oberen Loden stehen laffen, fo murde der Baum unten tahl werden." Aber der in den ftarten Zweigen stockende Saft wird jest Anospen an anderen Stellen, die gern Bluthenaugen geworden waren, in solcher Fille zugeführt, daß sie dem Andrange nicht widerstehen und durchschießen oder doch zu fräftigen Laubaugen fich bilben, aus benen im nächsten Jahre lange Loden fich entwickeln. Und die schwach ausgebildeten unteren Augen an jenen Stumpfen benten nicht daran, fich in Blüthenknospen zu verwandeln. Im folgenden Sommer daffelbe Lied! Die fraftig austreibenden Zweige laffen fich nicht einmal burch bas weiter unten beschriebene Entsprigen fo bandigen, daß fie Fruchtaugen feten. Daß ber geanastete Baum, wenn er ausgetobt bat, schlieftich frebsicht wird und bann absterbend einige Früchte trägt, begreift fich.

Betruchten wir uns die kleine Birnenpyramide da. Die sicht recht traurig aus. Sie hat sast gar keine Triebe gemacht und zeigt schon brandige Stellen. Wie kounte es auders kommen! Sie wurde in den seuchtkalten, mageren Thonboden gepflanzt, ohne daß vorher ein tieses Loch ausgehoben und mit verwittertem Compost und fruchtbarer Erde ausgesüllt war. Aus dem Bäumchen, das wahrscheinlich auf Duitte veredelt ist, wird nie Etwas. Bwergobst, möge Johannisstamm oder Duitte die Unterlage bilden, verlangt einen reichen Boden, besonders wenn es in solchem ge-

zogen ist.

Uber nehmen wir den gunstigsten Fall an. Wir haben ein correctes

^{*)} Dem 19: Jahresberichte bes Gartenbau-Bereins in Bremen entnommen. E. O-o.

Bäumchen erhalten, das nicht zu stark getrieben ist. Ein kundiger Gärtner hat es, soweit nöthig, beschnitten und in gut vorbereiteten Boden gepflanzt, etwas höher, als das Niveau des Gartens, weil die lockere Erde zusammenssinken wird. Er hat die Burzeln, die möglichst wenig der trocknenden Frühlingssonne ausgesetzt waren, wohl ausgebreitet und angegossen, nicht sestgestampst, und das Bäumchen im ersten Sommer ruhig wachsen lassen, damit eine möglichst starke Belaubung die Wurzelentwickelung befördere.

Wie ficht es im Frühlinge aus? Die Hauptäste haben an ihren Spiten fraftige Loden getrieben, Die Form- oder Leitzweige, und find von unten bis oben in regelmäßigen Bwijdenräumen mit turzen Scitentrieben besetzt, bem Fruchtholze, das auch schon einige Bluthenaugen zeigt. Sier und da sind aus dem älteren Holze längere Nebenzweige gewachsen, mas wir nur buldeten, weil ber Baum frifch gepflanzt war. Diese schneiden wir jest, d. h. in der zweifen halfte des Marzes, wenn scharfer Frost nicht inehr zu erwarten ist, auf 3-4 Augen zurück. Wir seben auch an Stellen, wo ber Saft besonders glinftig einwirkte, etwa an einer ftarfen Biegung des alteren Holzes oder dicht unter den Leitzweigen ungewöhnlich ftart ausgebildete Laubaugen, aus denen sicher zu träftige Nebenzweige ent= stehen wurden. Wir entfernen fie durch einen leichten Druck von oben nach unten, wenn'fie entbehrlich find, oder schneiden fie mit einem icharfen Deulir= meffer quer durch, worauf fich schwache Nebenaugen entwickeln. Wir fparen fo dem Baume Bunden, uns Arbeit. Er foll eben nur Form- oder Sauptafte haben und an ihnen turges Fruchtholz, fo vertheilt, daß Luft und Licht überall eindringen fann.

Jest kommen die fräftigen Loden an den Spitzen der Aeste an die Reihe, die Leitzweige, welche die Form des Baumes weiter bilden. Soll zu diesem Zwecke der Ast sich oben gabeln, etwa bei einer Pyramide, so lassen wir zwei stehen; an der Spitze so viel, als nöthig sind; foll er nur weiter geführt werden, so nehmen wir den schwächeren hart an der Basis, aber mit Schonung der Nebenaugen glatt weg, vielleicht auch noch einen

dritten, noch schwächeren.

Mussen die übrig bleibenden Leitzweige nun gestutt werden oder nicht? Das hängt von ihrer Beschaffenheit ab. Der wagerecht gezogene dort am Spalier hat es kaum nöthig. Die Augen, nitt denen er von der Basis dis zur Spitze besetzt ist, sind so gut entwickelt, daß sie voraussichtlich alle austreiben werden. Man stutt ihn nur ein wenig, wenn er zu schwach im Berhältniß zu seiner Länge erscheint. Aber an diesem kräftigen, senkrechten Ppramidenleitzweige würde wohl nur das obere Drittheil der Knospen austreiben; sicher würde wenigstens die untere Hälste schlasend bleiben und so eine kahte Stelle, eine Lücke am Baune entstehen, was nicht sein soll. Deshald lassen wir nur etwas mehr, als die Hälste, stehen und nehmen auch von diesem schrägen Zweige, dessen Augen wenig besser entwickelt sind, ein ganzes Drittheil weg, wir beachten dabei wohl, daß das oberste Auge günstig gestellt sei, weil ja daraus der Ast sich weiter bilden soll. Genaue Vorschusten lassen sich nicht geben, denn das Alter des Baumes, sein schwaches oder kräftiges Wachstum und seine Bewurzelung sprechen ein

Work mit. Man muß um fo stärker stuten, je weniger Aussicht ba ift, daß die unteren Augen austreiben. Wer ohne Nachdenken schneidet, muß

Lehrgeld bezahlen.

Wir revidiren noch einmal unsere Arbeit. Dort ist eine Lücke, und aus einem günstig sitzenden Auge möchten wir noch einen Leitzweig ziehen. Wir machen in die Rinde über demselben einen leichten Querschnitt in Form eines \wedge , der bald wieder verwachsen wird, damit der Saft beim ersten Tricbe dem Auge stärker zuströme. Von den beiden Rebenaugen dort soll nur das eine austreiben. Wir drücken das andere weg.

So waren wir mit dem Fruhlingsschnitte fertig und wollen nun gu=

nächst den Verlauf der Vegetation an den Leitzweigen betrachten.

Im Mai schiesen zuerst die obersten Augen an ihnen aus, während die nächsten sich weniger rasch entwickeln, die untersten kaum schwellen. Die neuen Leitzweige läßt man ungestört wachsen und schneidet sie erst im nächsten Frühjahre wie angegeben zurück, befestigt sie aber, sobald sie die hinreichende Länge erreicht haben in der Lage, die sie künstig einnehmen. Doch kann man einen gar zu üppigen Berlängerungstrieb, der zu den anderen in keinem Verhältnisse sicht, etwas über der Stelle abkneipen, dis zu welcher man ihn im Frühjahre zurückschneiden muß.

Die den künftigen Leitzweigen zunächst stehenden Triebe, welche Frucht= zweige werden sollen, müffen nun pincirt oder entspitzt werden, wenn sie die richtige länge erreicht haben, d. h. die weiche, noch ganz krautige Spitze wird mit den Nägeln des Daumes und Zeigesingers abgekniffen. Dadurch stockt in diesem Triebe der Saft, der nun theils dem neuen Leitzweige,

theils den tiefer stehenden Augen stärker zufließt.

Aber wann hat der Trieb die richtige Länge erreicht? Das läßt sich in Zollen schon deshalb nicht angeben, weil die Entsernungen der einzelnen Augen bei den Obstsorten sehr verschieden sind. Man zählt bei Birnen 4-5, bei Aepfeln 2-3 Blätter ab, in dereu Achseln erkennbare Augen sich entwickelt haben und die durch bemerkbare Internodien getrennt sind. Die rosettensörnig an der Basis der Triebes stehenden Blättchen, auch Blätter ohne Augen in den Achseln werden nicht mitgerechnet. Ueber dem obersten don diesen Blättern mit Augen kneipt man den Trieb ab.

Je nach der Entwickelung entspitzt man in Zwischenräumen von ein paar Tagen daun die nächsten Triebe und zwar die schwächeren bei Birueu auf 5—6, bei Aepseln auf 3—4 Blätter mit Angen in den Achseln. Bei richtigen Märzschnitte wird dies Entspitzen nur bei zwei die drei Treiben nöthig sein, weil die noch schwächeren sich von selbst zu Fruchtholz ausdilden. Oft entwickeln sich an dem jungen Berlängerungstriebe kleine Nebenzweige. Auch diese kann man auf ein paar Blätter pinciren, wenn sie zu üppig werden möchten. Im nächsten Frühlinge schneidet man sie die Nebenaugen an ihrer Basis glatt weg.

Bei den kräftigsten pincirten Zweigen pslegen die obersten Augen durchzutreiben, je nach der Stärke eins oder zwei, und Nachtriebe zu bilden. Nun hängt es ganz von der Beschaffenheit des Baumes ob, ob man erst den obersten und nach ein paar Tagen den zweiten Nachtrieb auf 2 bis

hamburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

3 Blätter zurückfneipen foll, wenn sich etwa das fünfte Blatt entwickelt, oder ob man die Nachtriebe lieber wachsen läßt. Bei zu großer Ueppigkeit des Baumes könnte man durch fortgesetztes Pinciren den unteren Fruchtzweigen, die schon Blüthenknospen setzen wollten, so viel Saft zusühren, daß die Augen durchtreiben und Holzzweige bilden müßten. Wenn dies zu besfürchten ist, läßt man die Nachtriebe ruhig wachsen und benutzt sie als Sastableiter, entspitzt auch einige kraftige Triebe lieber gar nicht, biegt sie nur etwas nieder und schneidet sie im nächsten Frühjahre an der Basis dis auf die Nebenaugen ganz weg. Man thut überhaupt wohl, die Triebe sehr krästiger Bäume etwas länger zu pinciren.

Soviel über die Behandlung ber Leitzweige, die wir im Merz nur

einstutten.

Betrachten wir uns jetzt die älteren Aeste des Baumes. Wir sinden an ihnen Frucht-Ruthen und Spieße; andere Augen haben sich zu Ringelsspießen und Fruchtaugen mit rosettensörmig gestellten Blättern entwickelt. Auch längere Triebe haben sich gebildet, die Holzzweige werden müßten. Bon diesen pinciren wir die stärkeren, wenn sie Länge von 5 Zoll erreichten, auf 2-3, die schwächeren auf 4-5 Blätter mit Augen in den Achseln und beachten auch hier, daß man bei zu kräftigem Bachsthum dem Baume mehr Freiheit lassen nuß.

Wie lange foll man das Pinciren fortsetzen? Unter Beachtung ber obigen Bedenten köunte man damit fortsahren, so lange sich noch krautige Spigen abkneipen laffen; doch wird die geeignetste Zeit die erste Wachs-

thumsperiode von Mai bis Mitte Juni fein.

Statt des Pincirens kamen vor einiger Zeit auch andere Methoden auf. Man knickt an der Pincirstelle den Zweig nur vorsichtig ein, so daß er schräg nach unten schwach weiterwächst, oder nimmt ihm über dieser Stelle nach und nach alle Blätter, oder ein Blatt um's andere, oder schneidet die Blätter halb durch; aber das Alles sieht schleckt aus. Das einsache Pinciren

ist wohl das beste Verfahren.

Gegen den Herbst hören die Zweige auf, in die Länge zu wachsen, in trockenen, warmen Nachsommern früher, in seuchten, kälteren später. Neue Blätter bilden sich nicht mehr, und das Endauge des Leittriebes wird erstenndar. Der Sast wird nur noch zum Wachsen in die Dicke und auf die innere Ausbildung der Augen verwendet. Kurz vor diesem Zeitpunkte, wenn also nur noch einzelne Leitzweige an ihren Spiten Blätter entwickeln, wird der Spätsommerschnitt zur Verstärkung der Wirkung Kincirens vorgenommen. Geschieht er zu früh, so bilden sich schwammige Nachtriebe, welche unreif bleiben und wohl gar erfrieren. Zu spät vorgenommen, bleibt er ohne Wirkung.

Daß die Berlängerungs= ober Leitzweige erst im Frühjahre zurückgeschnitten werden, ist oben gesagt. Rleine, weniger als 4—5 Boll lange Zweige am vorigjährigen und älteren Holze, und pincirte Zweige, deren oberstes Auge nicht anstrieb, sondern sich nur verdickte; werden nicht beschnitten, auch wenn sie keine Fruchtknospen zeigen. Etwas längere, nicht pincirte, aber schwache Triebe werden nur daun, wenn sie kein endständiges Fruchtauge haben, auf 3-4 Blätter mit Augen in den Achseln zurlick= genommen.

Trieb das Auge unter der Pincirstelle aber durch, so schneidet man bei mittelstarken Zweigen den Nachtrieb bis unter die Pincirstelle weg, auch wenn sich dort keine Fruchtknospe gebildet hat. Sie kaun sich noch durch diesen Schnitt entwickeln. Hat sich aber ein Fruchtauge gebildet, so wird immer der Zweig bis zu diesem Auge eingestutzt.

Bon den stärksten Zweigen, welche einen bis zwei fraftige Nachtriebe bilbeten, schneide man diejenigen, welche dem Berlangerungstriebe an Dide faft gleichkommen, bicht am alten Solze mit Schonung ber Nebenaugen an ihrer Basis glatt weg. Von diesen Nebenaugen bruckt man bann im nächsten März das Gine ab. Das andere wird fich zu einem schwächeren Triebe entwideln, der im nächsten Jahre durch Binciren in einen Frucht= zweig fich verwandeln läßt. Un ben nächststarken, aber mehr als mittel= träftigen Zweigen schneibet man nicht den ganzen Nachtrieb meg, sonbern läßt je nach der Dicke ein paar Augen besselben oder bei weniger starken nur die Nebenaugen an feiner Basis stehen. Diese Augen bes Nachtriebes follen im nächsten Jahre Zweige bilben, welche ben überflüssigen Saft ableiten, und freilich pincirt werden, aber, wenn die Augen bes vorjährigen Solzes gut entwidelt find und durchtreiben konnen, nicht zu früh, auch nur auf 4-5, sonst auf 2-3 Blätter. So sucht man im zweiten Sommer Fruchtaugen unter bem Nachtriebe zu erzwingen. Gelingt es, fo wird im Herbste ber Zweig über dem Fruchtauge abgeschnitten; sonst wiederholt man das Berfahren im dritten Sommer. Aepfel feten willig im ersten Jahre Fruchtaugen, Birnen gewöhnlich erft im zweiten.

Alles, was wir hier von Einstutzen der Leitzweige und Pinciren des Fruchtholzes gesagt haben, bezieht sich natürlich nur auf die künstlichen Formen der Obstbäume. Beim Hochstamme verfährt man ganz auders. Hier kommt es nur darauf an, eine schöne Krone zu erlangen. Die Leitzweige werden gar nicht beschnitten; man deukt sie sich aber schon als Aeste und nimmt solche, die sich drängen würden oder die unordentlich nach Inueu wachsen, rechtzeitig weg, damit die Bunde gut verwächst, entsernt erschöpfte und absterbende Zweige an dicken Aesten im Innern der Krone, damit Licht und Luft eindringer kann, und reinigt den Baum von Moos und Flechten, wenn sie sich einstellen. Die Krone des Hochstammes soll auch ihr Holzegerüft und ihre Fruchtzweige haben; aber sie bilden sich bei richtiger Beshandlung und leichter Nachhülse von selbst, wenn der gesunde Baum das tragsähige Alter erreicht hat.

Zum Schluß werfen wir noch die Frage auf: Werden die kinstlich gezogenen Bäume sich dauernd unserem Willen sügen? Werden unsere Spalierbäume und Phramiden immer von unten bis oben mit Fruchtholz besetzt sein? Schwerlich, wenn sie auf Wildling veredelt sind. Der Baum strecht immer darnach, seine naturgemäße Form zu erreichen, d. h. Hochstamm zu werden. Viel leichter erreichen wir unseren Zweck, wenn die Aepfel auf Johannis- oder besser noch auf Paradiesstämme, die Birnen auf Quitten

veredelt sind. Solche Bäumchen tragen bald und willig, auch vorzligsiche Früchte, aber freilich — sie leben auch nicht gar lange, immerhin 25 bis 30 Jahre und mehr.

Gine intereffante Aroidee.

Aus bem botanifden Barten in Brestau, 26. Marg 1876.

Bu den Bierden unserer Gewächshäuser gehören unstreitig die Aroideen, welche vor einigen Decennien taum durch ein Baar Arten repräsentirt murden, gegenwärtig aber zu Sunderten in ihnen vorhanden sind. In den immer= während feuchten Urwäldern der Tropen, insbesondere Amerika's, sind fie von großer Bedeutung. Bald erheben fie fich zu kleinen Bäumen oder flettern, prachtvoll beblättert, von Stamm zu Stamm und entfenden flafterlange Luftwurzeln, die die Undurchdringlichkeit der tropischen Balber nicht wenig befördern. Bu ihren Fußen entsprießen in niedrigerer Form die Calabien mit ihren wunderbar gefärbten Blättern, die an Farbenpracht fast die Blüthen des Urwaldes übertreffen. Brasilien ist hieran befonders reich, alljährlich werden neue eingeführt, fo daß ihre Bahl schon an 200 beträgt. Alls mabrer Riefe unter ihnen tritt bie von Geemann in Ri= caraqua enthectic Goodwinia gigas mit 10 Fun hoher Blattfronc auf, die wir auch zu erhalten hoffen. Ihnen fteht an palmenartigem Buchs und Größe nabe eine andere Ert dieser Familic, Amorphophallus Rivieri Durieu. aus dem subtropischen Asien, aus Siam, welche im vorigen Monat hier jum Blüben gelangte. Mus der taum 15 Centim, breiten, ziemlich flachen, bräunlichen, innerhalb weißen Ruolle, Die aber zuweilen die Größe eines Rindertopfes erreicht, entwidelte fich, ins freie Land gebracht, im Frühling bes vorigen Jahres zunächst das Blatt, überhaupt das einzige, welches die Pflanze besitt. Gin weiß, grun, rofa, purpur, ichlangenartig geflecter Blatt= ftiel von fast 1 Meter Soho erhebt fich und trägt eine vielfach zertheilte flache Blattkrone von 2-21/2 Meter Umfang und großer Zierlichkeit, welche bis zum October ihr frisches Grun behalt und dann erft zu ver= welken beginnt. Um diese Zeit wird die Pflanze aus bem freien Land mit ihren inzwischen zahlreich seitlich aus der Mutterfnolle kartoffelähnlich ge= bilbeten Scitenknöllchen in ein wormes haus gebracht, wo fie nun nach ein paar Monaten in der kurzen Zeit von 14 Tagen einen 2 Meter hoben, 2 Centim. biden, wie ber Blattstiel, schlangenartig gefärbten Bluthenftiel treibt, von welchem 3/4 Meter auf den unterhalb die Stempel, oberhalb die Staubgefäße tragenden, oberhalb nadten Bluthentolben fommen, ben eine mächtige, bis 1/2 Mcter breiter geftaltete dunkelpurpurfarbene Scheibe um= giebt. Der üble, vielen Arviden eigene, aasahnliche Geruch, verbunden mit Entwidelung höherer Temperatur, Die nach meinen, icon por vierzig Jahren an Arum Dracunculus gemachten Beobachtungen von ben Antheren ausgeht, wurde chenjalls mahrgenommen, der Temperatur= grad selbst aber dieses Mal nicht genau bestimmt. Die burch ihre starke

Bermehrung fo ausgezeichneten, in ihren Bellen mit außerft tleinen Sturtemehlförnchen bicht gefüllten Knollen werden in ihrem Baterlande mahrichein= lich wie die anderen Arten dieser Familie zur Nahrung benutt. Für unsere Garten ift diese fo eigenthumliche Aroidee gewiß eine erwünschte Acquisition, insbesondere als Einzelpflanze auf Rafenpläten wegen ihres großen, palmenartig ichirmförmigen Blattes febr zu empfehlen. Rur verfaume man nicht, fie erft nach bereits in einigen Centimetern Länge ausgetriebenem Blattsticle auf sonnigem Blate auszupflangen und daun mit Dung fleißig zu begießen. Eine rationellere Kulturmethode vermag ich zur Zeit wegen Unkenntnig ber chemischen Bestandtheile unserer Pflanze nicht anzugeben, welche, wie Die fast aller anderen Gartengewächse, noch näher zu ermitteln find, bei dereu Rultur wir daher fast durchweg noch der blin= beften Empirie huldigen. Daß die Agricultur uns hierin weit voran= steht und wir erst noch den Weg einzuschlagen haben, den sie als leuchtendes Borbild schon feit 30 Jahren mit bestem Erfolge beschritten hat, habe ich im vorigen Jahre in unseren botanischen und gartnerischen Versammlungen an der hand von Thatsachen nachgewiesen. Söchst erfreulich daher, daß fich endlich Aussicht zur miffenichaftlicheren Gestaltung auch diejes Zweiges der praktischen Botanik darbietet, insofern Untersuchungen dieser Art mit zu Aufgaben der physiologisch = gärtnerischen Versuchsstation gehören werden, welche der Chef des landwirthschaftlichen Ministeriums, herr Minister Dr. Friedenthal Excellenz, in entsprechender Bürdigung diefer Berhältniffe an ber unter Beren Director Sublte blühenden Bartner-Lehranstalt in Potsbam errichten wird. Brof. Dr. Göppert.

Bur Rultur der Croton.

So schön die verschiedenen buntblätterigen Croton-Arten auch sind, so sind sie doch lange nicht so vielfältig in den Pflanzensammlungen verbreitet, als sie es wegen ihrer Schönheit und wegen ihrer vielfachen Verwendung verdienen, was wohl hauptsächlich darin seinen Grund hat, daß mancher Pflanzenfreund der Meinung ist, diese Pflanzen verlangen eine ganz besondere Kultur oder sie seien überhaupt schwer zu kultiviren, was jedoch durchaus nicht der Fall, im Gegentheil ist dereu Kultur eine fehr einsache.

Alle Arten verlangen viel Licht, wenn sich die herrliche Färbung ihrer Blätter gut ausprägen soll, worin eben die Schönheit der Pflanzen besteht, und nur Licht ist im Stande, dies zu bewirken. Wenn die natürlichen Farben der Blätter in ihrem vollen Glanze vorhanden sind, so giebt es kaum decorativere Pflanzen sür ein Warmhaus, als mehrere der Croton-Arten. Kleine einstämmige, 1-2 Fuß hohe, von unten auf dicht belaubte Exemplare, namentlich von C. interruptum, Youngii, undulatum, Veitchiannm, Weismanni und anderen, bilden eine vortresssssschaftliche Taseldecoration und eine herrliche Zimmerzierde. Haben die Pflanzen die Höhe von 1-2 Fuß erreicht, so kneipt man den Kopf unmittelbar an der Achsel des oberen jungen Blattes aus, so daß die Wunde nicht zu bemerken ist; ebenso werden alle

sich am Stamme zeigenden Blattknospen sofort entfernt, wodurch erzielt wird, daß aller Saft der Pflanze in die an derselben befindlichen Blätter geht, diese eine große Ueppigkeit erlangen und sich eine sehr lange Zeit in diesem Zustande erhalten; es eignen sich solche Exemplare zur Zierde der Zimmer und für Blumentische am besten.

Größere Exemplare, wenn gut und frästig gewachsen, eignen sich ganz vorzüglich, wenn vorher abgehärtet, zur Decorirung von Conservatorien, wosselbst sie zwischen weniger schönen Blattpslanzen von großer Wirkung sind und ihre Schönheit noch mehr hervortritt, als wenn sie zwischen anderen

buntblätterigen Blattpflanzen fteben.

Die Bermehrung der Croton läßt fich im April und Mai leicht durch Stedlinge bewerkstelligen, wenn man dieselben auf ein marmes Beet ftellt und fie eine Beit lang goschloffen halt. Um besten ift cs, wenn jeder Stedling für fich in ein kleines Töpfchen gestedt wird, fo daß man fie später, wenn bewurzelt, ohne Störung der Burgeln in größere Töpfe pflanzen kann. Will man größere Schaueremplare heranziehen, fo gebe man ben bazu bestimmten Exemplaren gleich große Gefäße, bamit ihr Bachsthum burch ein öfteres Berpflanzen nicht gestört zu werden braucht. Gute grobe Rafen= erbe, torfiger Lehm und Haiderrde zu etwa gleichen Theilen ift der beste Compost für die Croton, und da fie auch viel Feuchtigkeit lieben, so versehe man die Töpfe mit einer auten Scherbenunterlage. — Man sehe darauf, daß die Pflanzen stets rein von Ungeziefer find, benn find die Blätter ein= mal davon befallen, fo ist es schwer, sie wieder rein zu bekommen, ohne fie zu beschädigen. Rothe Spinne und Thrips sind die schlimmsten Insekten für die Crotons; erstere entstehen, wenn die Pflanzen zu trocken stehen. Bäufiges Besprigen ist das beste Mittel, die rothe Spinne wieder zu vertreiben. E. 0-0.

Die Pflanzenwelt Norwegens. *) Bon Dr. F. C. Schübeler.

Die Birte (Betula odorata Bechst. ober B. glutinosa Wallr.).

Die Birke nimmt natürlicher Weise an Größe ab, je weiter sie gegen den Norden vordringt, so daß sie zulett, z. B. aus Magerö (Nordeap) vollsständig strauchartig wird. Aber selbst unter solchen Breitengraden sindet man doch verhältnißmäßig große Bäume. So besinden sich in dem botanischen Museum der Universität in Christiania zwei Scheiben und ein Stückeines Birkenbrettes von drei verschiedenen Bäumen auß Alten (70°). Die eine der Scheiben ist 96 Jahre alt und mist 34 Centim. und die andere ist 115 Jahre alt und hält 38 Centim. im Durchmesser. Das Stück hat 41 Centim. im Durchschnitt ohne Rinde, doch lassen sich die Jahresringe nicht genau zählen. Bei 67° verschwindet die Birke vollständig.

^{*)} Theil II, p. 183—185.

Die sogenannten Hexen= ober Donnerbesen, welche man auf ber Birte häusiger, als auf irgend einem anderen Baume findet, erreichen hier nicht selten einen Durchmesser von 62—94 Centimeter.

Sehr häufig kommt auch die Maserbildung vor, welche in zwei verfchiedenen Arten auftritt, entweder in Maserknoten, oder auch, bag ziemlich bie gange holzmaffe bes Stammes in einer gange von mehreren Fuß Ausdehnung aus einer eigenthumlich verbrehten und gleichsam gefräuselten Bildung der Jahresringe besteht. Obgleich diese Bildung fich auf der Oberfläche des Stammes nicht auffallend bemerkbar macht, fann boch ein Jeber, ber ein= mal aufmerksam einen solchen Baum betrachtet hat, denselben leicht an ber eigenthümlich fantig geborftenen Rinde unter hunderten herausfinden. Die Maserknoten haben gern eine mehr oder weniger ausgeprägte Halbkugelform und können einen Durchmeffer von 31-62 Centim. erreichen. scheinen gewöhnlich in Folge einer, vielleicht durch außere Beschäbigung bervorgebrachten Unhäufung von Nebenknospen zu entstehen, welche, nicht zur vollkommenen Ausbildung gelangend, dadurch die regelmäßige Bildung von Jahresringen hindern und lettere zwingen, die Form höchst eigenthümlicher, wellenförmiger Windungen anzunchmen. Die Maferknoten wurden früher in Norwegen zu Bowlen und Trinkgefäßen, jest werden fie noch zu benselben Bweden, aber auch zu Dilichgefäßen benutt, wozu fie febr zwedmäßig find, da fie, der eigenthümlichen Bildung wegen, felten platen.

Im Sommer 1860 machten die norwegischen Forstmeister Norman und Barth eine Reise nach Finmarken. Schon früher hatte Herr Norman beobachtet, daß die Virke in jenen Gegenden oft ältere und jüngere Stämme zeigte, die auß einer und derselben Burzel herauswuchsen. Diese Beobachtung hatte er seinem Collegen mitgetheilt. Jeder weiß, daß die Laubbäume im Allgemeinen, wenn man dieselben im frischen Zustande abhaut, Burzelschößlinge treiben. Benn die Bäume dagegen ungestört ihren Buchs sortssehen, treiben dieselben zwar oftmals auch Burzelschößlinge, aber solche bleiben, im Vergleich zum Hauptstamm, nur unbedeutend und sterben entweder früher oder später ab. Bei genauer Untersuchung der hier eben genannten Sigenthümlichkeit saud Herr Barth, daß der Birkenwald in Finmarken sich wirklich selbst verjüngt, das heißt: neue Generationen durch

Burgelschößlinge erzeugt.

Sobald die aus Samen herangewachsenen jungen Birken einen Durchmesser von 13—16 Centim. erreicht haben, sindet man, daß die unter den dortigen Witterungsverhältnissen beinahe niemals sehlenden Wurzelschößlinge eine mehr als gewöhnlich träftige Entwicklung zeigen. Dieselben setzen ihren Wuchs mit dem Haupts oder Mutterstamm zusammen sort und stehen ihm, wenn er anfängt hinfällig zu werden, oft an Größe unbedeutend nach. Während die Wurzelschößlinge weiterwachsen, sault der Mutterstamm nach und nach weg und die neue aus Wurzelschößlingen gebildete Generation, von welcher häusig 2 bis 5 auf jeder Wurzel stehen, hält sich noch lange Zeit gesund und frisch. Wie es scheint, so wiederholt sich dieser Verzüngungsprozeß noch ein, vielleicht sogar noch mehrere Male. Das zeigt sich auch ziemlich deutlich durch die kreisförmige Stellung, welche die, aus Wurzels

fchößlingen gebilbeten Bäume um einen leeren Raum herum einnehmen, ähnlich, wie man es bei Gichen und Hafeln ficht, beren Stämme wiederholt

abgehauen wurden.

Dieselbe Vermehrungsart der Birken kommt auch nach Herrn Barth's Mittheilungen fehr allgemein auf den Hochgebirgen des südlichen Norwegens und besonders bei solchen Bäumen vor, die man ihrer äußeren weißen Kinde beraubt hatte. Es scheint fast, als habe die Natur, da sie den Birkenwald mit dieser besonderen Verjüngungskraft ausrüstete, einen Ersat sür die sparsame Samenbildung und die geringe Keimfähigkeit des Samens verleihen wollen.

Wenn ber Sturm eine Birke umgestürzt hat, so daß der Stamm mehr oder weniger horizontal liegt, aber doch noch durch einige kräftige Wurzeln genügend in der Erde befestigt ist, um leben zu können, findet man häusig, daß sich auf der oberen Fläche Adventivknoßpen bilden, die zu regelmäßigen Bäumen emporwachsen.

Junge Birten, die heschädigt murden, treiben oft sehr niedrige Aeste, welche, vom Schnee zur Erde herabgedrückt, leicht Wurzeln schlagen und

felbstständige Bäume merben.

Auf dem Gebirge Storumaasen im Aster Kirchspiel, ungefähr 3 Meilen stüblich von Christiania, fand herr Schloßgärtner Kaiser im Sommer 1873 eine Birke, die, wahrscheinlich in ihrer Jugend auf die eine oder andere Weise zur Erde niedergebogen, an drei Stellen des Baumes, der horizontal lag, Wurzeln getrieben hatte, während nach oben fünf kleine Bäume empor-

gewachsen waren.

Im September 1872 befam ich einen Birkenstamm, der dicht am Boden abgehauen ist und da eine Höhe von 2, Metern und einen Durch= meffer von 36 Centim. hat. In Diefer Sohe finden fich acht Aefte, Die 6-13 Centim. im Durchnieffer halten. Bor mehreren Jahren murbe diefer Baum, der damals wohl nur 2-3 Aeste hatte, abgehauen. Die Feuchtigkeit, die nach und nach in bas entblöfte Ende des Stammes ein= drang, hatte zur Folge, daß biefer, wie es scheint, febr schnell in der Mitte verfaulte. Ungefähr gleichzeitig wuchsen neue Aeste aus ben oberen gesunden peripherischen Theilen bes Stammes hervor und diese trieben von hier aus Burzeln durch die versaulten Theile des Stammes hindurch und fogar bis tief in den Erdboden hinein. Durch diese Burgeln, deren Dicke zwischen der eines Armes bis zu der eines Bindfadens variirt, wurde der Baum in der letten Zeit ausschließlich ernährt, sowie dieselben auch die Funktion des Stammes als Rronentrager übernominen hatten. Die Burgeln find auf eine eigenthümliche Weise in einander verschlungen und wahrscheinlich fehr ichnell gewachsen. Die ungefähr 5-6 Centim. bide, zum Theil verfaulte äußere Schale bes Stammes, welche burch bie Wurzeln gesprengt murbe, dedt jett in Wirklichkeit nur ben halben Umfang des aus den Burgeln gebilbeten Stammes.

Man findet diese Wurzelbildung, allerdings modificirt, überall in feuchten Gegenden, wo es Sitte ist, die Birle zu verstümmeln. Das geschieht gewöhnlich, um den Baum zu einer großen Kronenbildung zu zwingen.

Die dunnen Zweige und Blätter benutt man als Futter für die hausthiere, ben Rest der Krone aber theils zu Brennholz, theils zu Stangen und Gerüsten, auf welchen hen oder Getreide getrocknet wird. Man gewinnt auch dabei zugleich mehr weiße Rinde, die zu verschiedenen Zwecken dient.

Der Sopfen (Humulus Lupulus).

(S. 221.)

Humulus Lupulus, der Hopfen, findet sich allgemein wildmachsend bis zum Throndhjems Stift und man sammelt ihn oft zum Hausgebrauch. An manchen Stellen giebt es auch Hopfengarten, auch wird er gur Befleidung von Lauben angewendet. Der Hopfenbau konnte mohl an mehreren Stellen des südlichen Norwegens ein Lohnender Betrieb werden. Gingeführt wurde in den letten Sahren jährlich ungefähr 2300 Centner. Es ift allgemein bekannt, daß ein aus Getreide bereitetes Getränk, welches mehr ober weniger Achnlichkeit mit dem batte, was man jest Bier nennt, ichon in der grauen Vorzeit beinahe überall in Europa bekannt war. Es ist ebenfalls eine Thatfache, daß man in Mitteleuropa erft später anfing, bas Bier mit Sopfen zu würzen, und daß man früher verschiedene andere bittere Bflanzen= ftoffe dazu benutte, demfelben den unangenehm süklichen Geschmad zu benehmen und dasselbe mahrscheinlich auch zugleich haltbarer zu machen. So fagt 3. B. Columella, daß man in Egypten die bitter schmedenden Samen ber Lupinen zu diesem Zwecke verwendete. In Frankreich gebraucht man an manchen Orten noch heutigen Tages den gemeinen Buchsbaum und in Deutschland diente, neben mehreren anderen adstringirenden oder bitter schmedenden Pflanzen, auch der Porft zur Bierbereitung. In gleicher Weise läkt fich nachweisen, daß man in England, Danemark, Schweden und Norwegen verschiedene bitter schmedende Pflanzen als Bufat zum Bier gebrauchte, wie z. B. den Bachholder und Gagel, welche beiden, hauptjächlich der Wachholder, noch jetzt in Norwegen allgemein benutzt werden, ferner die Gundelrebe, den Bitterflec, ja fogar das gemeine Saidefraut, den gemeinen Beifuß und den Wermuth. Das gemeine Johannistraut und den Wohlverlei nennt man hier und da in Norwegen Bierkönig. Wahrscheinlich haben fie ihren Namen ihrer Berwendung zu verdanken; ficher weiß man, daß die Schafgarbe, in einigen Gegenden Norwegens Biermann genannt, noch gu Linne's Zeiten in Schweden zum Würzen des Bieres gebraucht wurde und demselben eigenthümlich berauschende Eigenschaften gab.

Auch beim Brauen des Methes benutte man im Mittelalter verschiedene gewürzreiche Pflanzen als Zusat. In Schweden dienten dazu besonders die Blumen der Primula veris und in Norwegen und Island die von Spiraea Ulmaria. Es ist freilich auffallend, daß man beim Suchen nach bitteren Pflanzenstoffen nicht eher auf den Gedanken kam, den Hopfen zu benutzen. Es scheint mir daher, als ob Linné durch eben diese Bechachtung zu der Hoppothese veranlaßt wurde, daß der Hopfen, sowie mehrere andere der jetzt kultivirten Bewächse ursprünglich nicht wildwachsend in Europa

vorgekommen, sondern zur Zeit der Bölkerwanderung von Often eingeführt sein sollten. Es bedarf indessen keines Beweises, daß diese Pflanze in früheren Zeiten sehr leicht in den Ländern, wo man dieselbe jest in auszgedehntem Maße kultivirt, wildwachsend sein kounte, ohne daß man derzselben, da man ihre Bedeutung noch nicht kannte, weitere Ausmerksamkeit geschenkt hat.

Der Säuerling (Oxyria reniformis Hook.).

(S. 235.)

Der Säuerling, Oxyria roniformis Hook., ist fehr gewöhnlich in den Gebirgsgegenden des ganzen Norwegens dis zum Nordcap und gegen Osten dis nach Varanger. Auf die gewöhnliche Weise als Gemüse zubereitet, hat diese Art einen viel angenehmeren Geschmack, als irgend eine der gewöhnlich kultivirten Arten des Sauerampsers, und verdient deshalb im hohen Grade zur Kultur empsohlen zu werden, die hier mit Glück auf dieselbe Weise wie dei Rumex Patientia ansgesührt wird.

In den nördlichen Gegenden Norwegens werden die Blätter der Oxyria in großer Menge sowohl von Norwegern, als Lappländern gesammelt, um für den Wintergebrauch aufbewahrt zu werden. Bu diesem Zwecke werden dieselben mit wenig oder lieber, da fie in fich selbst Feuchtigkeit genug ent= halten, gang ohne Waffer gefocht, bis fie eine gleichmäßige, breiartige Maffe Bon den Norwegern wird dieser Brei in kleinen hölzernen Fässern oder in Gefäßen aus Birkenrinde aufbewahrt; die Lapplander benuten zu diesem Zwed gewöhnlich den Magen des Rennthieres, welcher fogar nicht einmal gereinigt wird, wenn man ihn mit den gefochten Blättern füllt. Die eingekochte Masse wird im Winter an einer Stelle aufbewahrt, wo fie fich fortbauernd im gefrorenen Zustande befindet, und erhält fich badurch frisch, bis die Warme des Frühlings fie aufthaut. Dies wird zuweilen von den Norwegern, ohne andere Buthat, in Milch gegessen, gewöhnlich aber wird die Masse mit Mehl gemengt und zu einem eigenthümlich dunnen Brode ausgebacken, welches nicht dicker, als ein Tischmeffer ift. Die Lapp= länder, die viel seltener, als die in denselben nördlichen Gegenden wohnenden Norweger, Brod oder überhaupt vegetabilische Nahrungsmittel genießen, tochen gewöhnlich die breiartige Maffe mit Rennthiermild; im Frühjahr aber ober zu Anfang bes Sommers mischen fie fie oft vor bem Rochen mit den febr bitter schneckenden Stengeln des Mulgedium alpinum Loss. Ein foldes Bericht würde taum einem anderen Gaumen, als den des Lapp= länders, munden; aber die Erfahrung wird auch dieses Bolt schon fruh darüber belehrt haben, daß eine gewisse Menge vegetabilischer Nahrungs= mittel zur Erhaltung der Gefundheit absolut nothwendig ift, hauptfächlich, um fich gegen ben Scorbut zu schützen.

Es ist gewöhnlich das Geschäft der Frauen, die Blätter der Oxyria renisormis zu sammeln; so lange diese Arbeit dauert, effen sie eine Menge frische Blätter; diese enthalten inzwischen eine nicht geringe Menge eines gelben Farbestoffes, bessen nähere Eigenschaften bis jetzt kaum untersucht sind, durch dessen Einwirkung jedoch Haut, Augen und Nägel der betreffenden Weiber eine mehr oder weniger starke gelbe Färbung annehmen, die jedoch im Herbste nach und nach verschwindet.

Das wahre Labkrant (Galium verum L.).

(S. 250.)

Das wahre Labkraut wächst allgemein in den süblichen Theilen Norwegens bis zum Polarzirkel und über die Kiefern-, seltener über die Birken-

grenze hinaus.

In Norwegen hat man früher die Blumen als Farbematerial benutzt. In Sloucestershire und einzelnen anderen Segenden Englands hat man diese Pflanze, entweder für sich allein oder mit dem Saste von Urtica urons gesmischt, dazu verwendet, frische Milch zum Serinnen zu bringen. Ungefähr um 1600 wurde der beste Cheshire-Räse immer auf diese Art zubereitet, und die gelbe Farbe des Räses, wozu man jest Arnotta benutzt, stammt wahrscheinlich von dieser Pslanze her. Wenn man diese Pslanze an solchen Stellen, wo das Vieh weidet, in größerer Menge antrisst, wie man auf Island oft Beispiele davon gehabt hat, so hält sich die Milch nicht, sondern gerinnt zu einer täseartigen Wasse.

In Schweden scheint der wenig aufgeklärte Theil der Landbevölserung von alter Zeit her den Aberglauben gehegt zu haben, daß diese Pstanze, wenn man sie auf den Fußboden streut, Schlägerei verursache. Linné, der dieses berichtet, giebt hierüber folgende ganz natürliche Ertlärung: "Galium wird niemals, außer bei Gastmahlen, auf den Fußboden gestreut, hier aber verläuft ein Gastmahl nie ohne Trunkenheit und diese giebt immer Gelegenheit zu Zwiespalt und Schlägerei, also bringt Galium Schlägereien zu Wege.

Peueste Einführungen des Herrn Linden und dessen neuester Bflauzenkatalog.

Die nachbenamten, meist fehr prachtvollen Neuheiten werden am 1. Mai d. J. von Herrn J. Linden's Stablissement in Gent in den Handel gegeben, auf die wir die Pflanzenfreunde, weschen der soeben erschienene neueste illustrirte und beschreibende Katalog (Nr. 95) des genannten Etablissements nicht zugegangen sein sollte, aufmerksam machen möchten. — Es sind:

Aphelandra Sinitzini Lind.

Gine frästig wahsende Art mit großen, diden, lederartigen Blättern, beren Oberseite glänzend grün und beren Unterseite purpurn ist. Die in einer Aehre stehenden Blumen sind zinnoberroth. — A. Sinitzini ist eine der selteneren Entdeckungen in der alten peruanischen Provinz Mahnas, wo sie in der Umgegend von Tarapoto entdeckt worden ist. Die Pflanze war

auf der Colner Ausstellung unter dem Namen A. Tarapotensis ausgestellt gewesen und ist abgebildet in der Illustr. hortie. 1876.

Artanthe magnifica.

Artantho magnifica ist eine Piperocee mit noblen großen Blättern von fehr glänzend metallgrüner Farbe auf der Oberseite und weinroth gefärbt auf der Unterseite. Die Stengel und Blattstiele sind geflügelt und weiß gestreift. Es ist eine prächtige Warmhauspflanze.

Centrosolenia aenea Lind. et André.

Diese febr schone Species ist bereits im November - Heft 1875 ber Illustr. hortic. abgebildet und von uns im 3. Hefte dieses Jahrgangs der Hamburg. Gartenztg. (S. 125) besprochen worden.

Episcia Luciana E. Fourn.

Die Blätter bieser Species sind mittlerer Größe, länglich eirund, in der Mitte fast schwarzgrün, hellgrün nach dem Rande zu auslausend. Die großen Blumen lebhaft roth, an die von Cyrtodeira fulgida erinnernd. Absgebildet im April-Heft 1876 der Illustr. hortic.

Clidemia (Cyanophyllum) vittata Lind. et André.

Diese ausgezeichnet schöne Mclastomacee stammt von den Ufern des Huallana (im östlichen Peru) und ist ein würdiges Gegenstück zum Cyanophyllum magnisieum. (Siehe Hamburg. Gartenztg. 1876, S. 42.)

Croton Andreanum Lind.

Eine Hybride des C. maximum, befruchtet mit C. Veitchi. Schon früher von uns besprochen Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 270; auch absgebildet in der Illustr. hortic. 1875.

Croton Goedenoughti Lind.

Ebenfalls eine fehr schöne Art, zum Andenken nach dem unglücklichen Commodore Goedenought benannt, der unlängst von den Eingeborenen einer der Inseln von Santa-Cruz, dem Vaterland dieser Pflanze, ermordet worden ist.

Croton intermedium Lind.

Wie C. Andreanum eine Hybride zwischen C. maximum und Veitchi, eine sehr hübsche und distinkte Jorm. Die großen Blätter sind schön grün, mit gelben, rosa und rothen Fleden und Nerven.

Dicksonia Deplanchei Vieill.

Ein fehr seltenes Kalthaus-Farn, aus den Gebirgsschluchten der höheren Regionen Neu-Caledoniens stammend. Es ist diese Art mit D. chrysotricha eine der schönsten Repräsentanten dieser schönen Farn-Gattung. Hubsche Stämme stehen noch im Preise von 150-500 Fres.

Dieffenbachia illustris Lind.

Es ist diese schone Dieffenbachia eine Barictat der D. latimaculata, fie ist ebenso gestedt wie der Typus, ihr Habitus nobel und ist von fraftigem

Buchs. Die Flede sind jedoch gelb untermischt mit silberweiß. Es ift eine schöne Acquisition und eine Perle unter ben Dieffenbachien. Abgebildet in der Mustr. hortic, 1876,

Dracaena Warocquei Lind.

Diese prächtige Dracaene ist bereits schon S. 39 des 1875er Jahrgangs der Hamburg. Gartenztg. nach der Abbildung in der Illustr. hortic. besprochen, worauf wir verweisen.

Kentia (Cyphokentia) gracilis A. Brong. et Gris.

Die Kentig gracilis ist eine Palme von ausnehmender Cleganz und gehört zu den gesuchtesten Palmen mit gesiederten Blättern. Herr Linden erhielt dieselbe von seinem Reisenden aus Neu-Caledonien.

Kentia (Kentiopsis) Lindeni Panch.

Während die Kentia gracilis fehr fein gesiederte Wedel hat, fo bilden die Wedel dieser Art gerade das Gegentheil. Die alten Wedel sind von schöner saftgrüner Farbe, während die jungen zart roth sind, wie bei Welsia rogia.

Lomaria gigantea Kaulf.

Eine neue, fehr schöne baumartige Art aus Neu-Caledonien. Stamm und Blattstengel mit schwärzlichen Haaren bekleidet. Es ist ein fehr zierendes Farn für's Kalthaus.

Nepenthes Vieillardi J. D. Hook.

Gine fehr merkwürdige und distinkte Art, Stamm stark, stumpf dreisfantig, glatt, am oberen Ende etwas leicht sammtig; Blätter sitzend, dick, lanzettlich; Deckel länglich, eiförmig, bis 8 Zoll lang. Diese fehr eigenthumsliche Art stammt aus Neu-Caledonien.

Aralia elegantissima Hort.

Diese, der hübschen A. Veitchi sehr ähnlich sehende Art haben wir bereits früher erwähnt; fie ist, wie A. Veitchi, als eine zierliche Decorations= pflanze fehr zu empfehlen.

Das neueste Berzeichniß des Linden'schen Stablissements in Gent, dem wir die vorbenannten neuen Pflanzen entnommen, enthält eine Reihe Flustratienen der neuesten Einführungen, wie von: Aphelandra Sinitzini, Clidemia vittata, Dracaena Warocquei, Croton Andreanum, Aralia Veitchi und elegantissima, Curmeria picturata, Phyllotaenium Lindeni, Paullinia thalietrisolia, Anthurium crystallinum, Pandanus Veitchi, Pritchardia filisera, eine herrlich schone Palme, Ceroxylon niveum, Kentia Forsteriana, Dracaena Mooreana, D. Youngi, Encholirion corallinum, Todea Wilkesiana, ein prächtiges Baumsarn, Croton undulatum, C. maximum, Diessenbachia Bowmani und D. Bausei 20.

Als feltene und neue Palmen sind hervorzuheben: Areca glandisormis, Astrocaryum argenteum, A. tenuisolium, Calamus hystrix, Cocos Weddelliana, Geonoma gracilis, G. imperialis, G. princeps, Kentia gracilis, Lindeni

und rubricaulis, Martinezia disticha, Phytelephas aureo-costata, Pritchardia filifera, Gaudichaudi, macrocarpa und Martiana, Thrinax barbadensis und brasiliensis.

Die Palmensanmlung des Herrn Linden ist eine der reichsten, und eine große Anzahl der schönsten Arten, welche sich jett in den Sammlungen besinden, sind durch Herrn Linden eingeführt worden. Die sehr zahlreichen Arten sind in ca. 200,000 Exemplaren vorhanden. Ein soeben vollendetes neues Palmenhaus ist angefüllt mit einer großen Anzahl Palmen in starken, schönen Exemplaren. Nicht winder reichhaltig ist die Orchideensammlung, sowohl die des Barms, als die des Kalthauses. Bon Dracänen sind 46 Arten und Varietäten vorhanden, von Bromeliaceen die vorzüglichsten zu empsehlenden Arten. — Sehr reich ist die Sammlung der Baums und anderer Farne, namentlich erstere in sehr schönen starken Exemplaren. — Cycadeen gehören wie die Palmen mit zu den Specialitäten des Etablisses ments und sind in reicher Auswahl vertreten.

Die Sammlung der technisch wichtigen und ofsicinclen Pflanzen ist seiner Reihe von Jahren eine fehr reiche und dürste kaum anderswo eine gleiche Sammlung anzutreffen sein, vielleicht mit Ausnahme der im botanischen Garten zu Breslau.

Was an sonstigen empschlenswerthen Pflanzen des Warm= und Kalt- hauses eingeführt und bekaunt geworden, ist sicher im Linden'schen Etablisse ment zu sinden. Es werden in diesem Etablissement über 750 der außerleschsten Pflanzengattungen kultivirt, jede Gattung durch eine oder mehrere, viete jedoch durch 15-20 und mehr Arten vertreten, so daß man sich einen ohngesähren Begriff machen kann, welch ein großer Pflanzenschatz hier vorhanden ist und auf dem europäischen Continent wohl kein zweites Etablisse ment der Art zu sinden sein dürste.

Der kleine Kohlweißling (Pieris rapae).

Der kleine Kohtweißling, auch Rübenweißling, ist dem großen Kohleweißling (P. brassicae) in Färdung und Beichnung sehr ähnlich, also milcheweiß, an der Wurzel und Spitze der Vorderstügel matter und weniger ausegedehnt schwarz bestäudt; der schwarze Wisch am Innenrande sehlt dem Weiben meist, dagegen hat das Männchen öfter einen schwarzen Fleck auf der Oberseite der genannten Flügel. Der kleine Kohlweißling kommt gleichzeitig und in Gesellschaft mit dem großen Kohlweißling in ganz Europa und im Norden Ufrikas, ja selbst in Algerien vor und unternimmt aus noch nicht erklärten Ursachen Wanderungen in zroßen Schwärmen.

Die 16füßige Raupe ist schmutzig=grün, etwas sammtartig in Folge dichter, furzer Behaarung; über den Rücken und an jeder Seite lauft eine seine, bisweilen etwas unterbrochene gelbe Längslinie, die beiden äußeren derselben durch die schwarz umrandeten Luftlöcher. Die Puppe ist wie die bes großen Kohlweißlings gebildet, mit scharfen Rücken= und Seitenspipen

verseben, grun oder gras-grunlich, mit 3 gelben, mehr oder weniger deut=

lichen Längslinien und ichwarzen Bunkten gezeichnet.

Die im Vergleich zu den großen Mengen von Schmetterlingen im Spätsommer nur in geringer Anzahl gesund durch den Winter kommenden Puppen liesern nach den ersten warmen Frühlingstagen die Schmetterlinge, welche sich begatten und Eier legen, wohl vorzugsweise an wildwachsende Eruciferen, denn sie fallen selten auf, sondern erst die Naupen der zweiten Generation, die sich von Ende Juli ab auf allen Kohlarten, Rettigen, Radieschen, Senf und auch an der Kapuzinerkresse (Tropasolum), sowie an Levkohen sinden und die Blätter derselben vollkommen stelettiren, wenn sie nicht gestört werden. Der kleine Kohlweißling soll aber auch au Reseda vorkommen. Die Raupen sind wegen ihrer grünen Farbe schwer auszussinden und darum, und weit sie vereinzelt sitzen, mühsamer abzulesen.

Das sicherste Schutzmittel gegen ben verderblichen Fraß ist nach Dr. Taschenberg das Zerdrücken der Gierhäuschen oder der jungen, gedrängt beisammensitzenden Räupchen. Auch wird das Begießen der Kohlpflanzen mit einem Absud von Spartium scoparium (Pfriemen) oder Bestreuen der

felben mit zerschnittenem Kalmus (Schmidt) empfohlen.

In Nordamerita, woselbst dieser Schwetterling erst in den letzten Jahren massenhaft auftrat, hat man bereits Mittel, denselben zu vertigen, ersunden, die sehr prodat sein sollen. Das gewöhnlichste ist, die Kohlpstanzen mit Salz zu bestreuen. Herr Duinn empsiehlt dem New-Yorker Institute "Farmer's Club" jedoch ein viel besseres Mittel. Er schreibt: "Ich habe nicht weniger als 15 der verschiedensten Absude versucht und keins derselben hat sich besser bewährt, als eine Mischung von 20 Theilen schweselsaurem Kalt, 1 Theil Kohlenpulver und 3 oder 4 Theilen gebranntem Kalt. Diese Wischung wird in kleinen Quantitäten auf die von den Raupen besallenen Blätter gestreut, und zwar Frühmorgens, bevor der Than abgetrocknet, oder nach einem Regenschauer. Sin öfteres Wiederholen ist nothwendig."

Die Einführung des tleinen Rohlweiflings in Nordamerika und deffen Berbreitung daselbst ist nicht ohne Interesse. In der neuen Welt war der= felbe bis 1859 unbefannt, zu welcher Zeit man ihn in Duebet beobachtete, und im Jahre 1863 wurde er in großer Anzahl gefangen. Man glaubt, daß der Schmetterling durch Gier eingeschleppt worden ift. Wie oben bemerkt, fest bas Weibchen ihre Gier auf der Unterfeite der Blätter ab, von denen sich die jungen Raupen nähren, und bei der schnellen Dampsschifffahrts= verbindung haben fich die am den Btättern befindlichen Gier oder jungen Raupen der importirten Kohltopfe gefund erhalten und fo daun weiter verbreitet. Im Jahre 1864 fand man diesen Kohlweißling ichon nach allen Richtungen in einer Entfernung von 40 Meilen um Duebet. Im Jahre 1866 zeigte er fich in den nördlichen Theilen von New- Sampshire und Bermont, 1868 fab man ihn weiter füdlich, beim Gee Binnepesaupec und 1870 bei Bofton, Maffachusetts und einzeln in New-Jersen. In und um Subson City und Beft Soboten trat er febr gablreich auf, fo daß alle Rohl= felder durch ihn verheert wurden. In Jahre 1871 zerstörte dieser Schnietter= ling die Rohlernte im Werthe von £ 100,000 allein in der Uingegend von New-Nork. 1874 verbreitete er sich bis nach Washington und drang bis Virginien vor. — Weniger schnell drang der Schmetterling nach Westen vor; 1872 trat er in Belleville, Trenton und Ontario auf; 1873 erreichte er Port Hope und 1874 verbreitete er sich über ganz Ontario.

Die Entstehung der Wallanlagen in Bremen und Hamburg und der 100jährige Geburtstag Altmann's, bes Schöpfers derfelben.

Der hundertjährige Geburtstag schon manches Gelehrten, Dichters und Künstlers ist in den verschiedensten Städten geseiert worden, aber der hundertsjährige Geburtstag eines Gärtners noch nie. Es ist deshalb höchst erstreulich, daß, wie wir in Ersahrung gebracht haben, von Herrn Frick in Breinen beim dortigen Gartenbau-Verein der Antrag gestellt worden ist, den hundertjährigen Geburtstag Altmann's, des Gründers der Wallanlagen, daselbst würdig zu seiern, und wir glauben, daß auch Hamburg Ursache hätte, ein Gleiches zu thun, und daß ebenfalls der Hamburger Gartenbau-Verein die Sache in die Hand nehmen müßte; denn es würde ihm mit Recht zum Vorwurse zu machen sein, wenn er nicht eines Mannes gedacht hätte, der sich in Bremen, wie auch in Hamburg um die edle Gartensunst die schönsten Verdienste erworben hat.

Der hundertjährige Geburtstag Altmann's ist zwar erst im Johre 1877, aber es ist gewiß nicht zu früh, wenn wir schon jetzt davon sprechen, benn je mehr Zeit man noch hat, um so mehr läßt sich auch ansrichten. Un Theilnahme wird es weder in Bremen, noch in Hamburg sehlen und wenn auch in den letzten Jahren die Wallansagen in Hamburg theisweise in Folge der Verbindungsbahn und Straßenerweiterungen vielsach verändert werden mußten, so siud sie dennoch eine Hauptzierde der Stadt geblieben

und werden es ewig bleiben.

Ueber die Entstehung der Wallanlagen in Hamburg etwas Genaucs zu ersahren, ist uns leider nicht möglich gewesen, dahingegen ist uns der sehr interessante Bortrag*) des Herrn Fricke über die Entstehung der so herrelichen Wallanlagen in Bremen durch den genialen Kunst= und Landschafts= gärtner Altmann von unserem verehrten H.O. Correspondenten in Bremen

zugegangen, bem wir das Folgende entnehmen.

Unser verdienstvoller Stadtbibliothekar, Herr Dr. Kohl, sagt in seinen "Spisoden aus der Kultur- und Kunstgeschichte Bremens": "Die Gärtchen auf dem Wall sinde ich zuerst in größerer Anzahl in einer Verordnung von 1764 erwähnt. Im Jahre 1776 wurde dem Senator Dunte erlaubt, seinen Garten mit Gartenhaus ganz bis an den Zwinger vorzurücken, auch einen Fuß von der Mauer des Zwingers, der dadurch gar nicht beschädigt werden würde, wegzuhauen."

^{*)} Dieser von herrn Fride dem Andenken Altmann's gewidmete Vortrag wurde im Gartenbau-Berein zu Bremen gebalten, wie derfelbe auch in dem soeben erschienenen 19. Jahresberichte des Bereins abgedruckt ift. Die Redact.

Auf dem Rücken des eigentlichen Hauptwalles scheint man schon vor dem Ansange des achtzehnten Jahrhunderts Bäume gepflanzt zu haben. In einem am Ende des siebenzehnten Jahrhunderts zum Schutz des Walles erlassennen Edict sagt der Rath, daß er zwar keine Verletzung des Walles und der Besetzungen dulden wolle, dagegen es wohl leiden möchte, daß seine Bürger dei schönem Wetter sich auf den Wällen der Stadt ergingen. Bebeutendere Baumpflanzungen, lange doppelte Reihen von Ppern und Buchen wurden aber erst im Jahre 1721 zur "Verschönerung des Walles", wie es schon damals heißt, angelegt.

In einer Berordnung von 1722 wird gefagt, daß "die Bäume, so auf dem Ball gepflanzet", unbeschädigt bleiben sollen. Der bekannte englische Reisende Lediard, der Bremen in dem ersten Viertel des 18. Jahrhunderts besuchte, spricht daun auch nicht nur von spazierengehenden, sondern auch von spazierensahrenden Leuten auf dem Balle. Er saud ihn überaus sustig mit Reihen von Bäumen zu "Spaziergängen, sowohl für Kutschen, als für Fußgänger" bepflanzt, mit angenehmer Aussicht auf den Strom und

das umliegende Land.

Das Bergnügen kann aber nicht groß gewesen sein, benn der Gaffensehricht wurde damals noch auf den Wall gebracht und an verschiedenen Stellen abgeladen, um die entstandenen löcher auszufüllen. Auch schütteten die Mauer-Anwohner allerlei Unrath hinauf, und alle Augenblicke waren Polizei-Verordnungen nöthig, "daß der Wall reinlich zu halten und von dem Unflathe zu säubern sei".

Das Gras auf dem Walle wurde zum Vortheil der Stadtcasse im Jahre 1701 verpachtet. Die Mauer=Unwohner ließen aber oft auch

ihre Schafe, Biegen und Ruhe hinaus, um bavon zu freffen.

In mancher Polizei-Verordnung wird über die "Jungens" geklagt, die den Wall auf allerlei böswillige Weise "ramponiren, Grubens und löcher machen, mit Hunden am Graben herumhetzen, die alten Bürgersoldaten und auf dem Wall postirten Schildwachen necken und mit ihnen mitten in Friedenszeiten einen übermüthigen Krieg führen."

In einem Commissionsbericht von 1800 heißt es: "Erhaltenen Nachrichten zufolge ist der bisherige Wachtdienst auf dem Walle durch zwölf Vice-Corporals und sechzig Schilbermänner versehen. Diese Leute finden sich in zwölf Wachen vertheilt. Die Hälfte von ihnen ist aber über siedzig

Johre, ja zum Theil achtzig Jahre und barüber alt."

Die alten Stadt-Befestigungen, auf welche die Burger einst stolz gewesen, waren zu Ende des vorigen Jahrhunderts zu einem Aergerniß und und einer überstüffigen Beigabe geworden. In einem Gedicht "Auf den Wall", das im Ansang dieses Jahrhunderts erschien, heißt es:

> "Erlöf' uns, o herr ber geängsteten Welt, Bom Kriege, von Waffen und Lagergezelt, Bon Festungen groß und von Festungen klein, Die hölle nur möge besestiget sein."

Die friegerischen Ereignisse in dem Nachbarlande Hannover, das 1801 zuerst von preußischen Truppen besetzt und bald darnach von den Hamburger Varten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

heranrudenden Franzosen bedroht wurde, beschleunigten es, daß man zu

einem Beschluß tam.

Im Frühling 1802 beantragte der Senat im Convent, die Bälle in Gartenanlagen umzugestalten und die Bürgerschaft stimmte bei. Der Ansfang wurde am 3. September 1803 gemacht und die Schleifung der

Baftionen bis zum Juhre 1806 ernftlich betrieben.

Der eigentliche Schöpfer unserer herrlichen Wallanlagen ist der geniale Kunstgärtner Altmann, der am 15. April 1777 hier geboren wurde. Sein Großvater, aus Schlesien hier eingewandert, war gleichfalls Gärtner und sein Vater ebenfalls. Zu seiner weiteren Ausbildung machte der junge Altmann zwischen 1797 und 1800 größere Reisen und hielt sich namentslich längere Zeit auf der Pfaueninsel in Potsdam auf. Gegen den Ansang dieses Jahrhunderts kehrte er nach Bremen zurück, wo er an der Grünenstraße eine Gärtnerei anlegte. Schon im Jahre 1803 sorderte ihn der Senat auf, der wegen Abtragung der Wälle und Verwandlung derselben in öffentliche Ansagen niedergesetzen sogenannten Verschönerungs=Deputation mit gutem Kath zur Seite zu stehen.

Im Jahre 1804 am 18. October wurde Altmann aufgefordert, nach Hamburg zu kommen, um dort die Gartenanlagen des Fortificationsgartens zu erweitern. Dies spricht dafür, daß sein Name auch in unserer Schwestersstadt schon damals ehrenvoll genannt wurde. Er solgte dem Ruse und reiste in den nächsten vier Jahren jährlich zweimal nach Hamburg. Leider wurde das angesangene Werk nicht allein durch die Franzosen unterbrochen,

sondern 1813 und 1814 auch wieder vernichtet.

Unser Wall war bereits mit Anpflanzungen und Anlagen vielfach gesichmückt, als die Franzosen Bremen 1810 in Besitz nahmen. Als die Russen aber 1813 vor der Stadt erschienen, mußte sie noch eine Art von

Belagerung aushalten.

Aus einem Erlaß des Senats an Altmann vom Jahre 1810, also kurz vor der Besitznahme der Stadt durch die Franzosen, geht hervor, wie sehr sich derselbe für die Ausdehnung und Verschönerung der Wallanlagen interessitzte. Nach der Wiederherstellung des Friedens kounte der geniale

Runftgartner benn auch fein Wert fortsegen.

In einer Zuschrift vom 16. December 1819 wurde Altmann aufgefordert, auch seine Arbeit in Hamburg wieder aufzunchmen. Mit großer Lust und Liebe sing er dort wieder an, für die Wallanlagen thätig zu sein, und wie sehr man seine Verdienste um die Herstellung derselben zu schätzen wußte, geht am besten daraus hervor, daß man ihm 1832 das Ehrensbürgerrecht ertheilte und daß ihm am 9. Januar 1834 in einem ehrensvollen Schreiben angezeigt wurde, Senat und Bürgerschaft hätten beschlossen, einem Higel am dortigen Walle den Namen "Altmanns-Höhe" zu geben.*) Auch beschenkte ihn der Hamburger Senat mit einer goldenen Medaille, die bei Wilkens in Bremen geprägt war.

^{*)} Dieser nach Altmann benannte hügel mußte leiber ber Anlage ber Bersbindungsbahn zwischen hamburg und Altona wegen abgetragen werben.

Die Rebact.

Vier Jahre später, nachdem er 34 Jahre seine Thätigkeit den Ballanlagen in Bremen und Hamburg gewidmet hatte, setzte der Tod seinem Birken ein Ziel. Die "Bremer Zeitung" vom 16. December 1837 ehrte ihn durch folgenden Nachrus: "Bremen, 15. Dec. Gestern ist in seinem 60. Jahre der Kunstgärtner Jsaak Hermann Albert Altmann, unser Mitbürger, ein Mann, der es wohl verdient hat, daß wir öffentlich unsern Schmerz aussprechen um seinen Verlust, gestorben. Er war der Schöpfer unserer schönen Ballanlagen. In ihnen hat er ein heiteres Denkmal hinterlafsen, das länger als der Mitlebenden Dank seine Verdienst preisen wird."

Das "Unterhaltungsblatt" widmete ihm folgende Zeilen: "Der Kunstgärtner Altmann, der unsere Wallanlagen seit so vielen Jahren in Ordnung hielt und dieselben, wo er konnte, auf eine bewunderungswürdige Art verschönerte, auch dem Hamburger Wall sein jeziges Ansehen gab, ist leider vor wenigen Tagen im 60. Lebensjahre verschieden. Die Freude bei der Anhöhe des alten Walls die neuen Anlagen zu leiten, war ihm also nicht mehr vergönnt. Ehren wir sein Andenken dadurch, daß wir diesen Hügel nach seinem Namen "Altmanns-Höhe" nennen, als ein Zeichen unserer Danksbarkeit sür vielzährige treue Dienste."

Einige Regeln zur Borausbestimmung der Witterung.

Die Borausbestimmung der Witterung, sei es auch nur auf ganz kurze Zeit, ist in vielen Fällen sür den Gärtner und Landwirth von der größten Wichtigkeit und außerdem auch sür Personen aller Stände von nicht geringem Interesse, aber leider besindet sich die Witterungskunde als Wissenschaft noch in ihrer Kindheit und erst in neuester Zeit haben einzelne Gelehrte angesangen, dieselbe zum Gegenstand ihres Studiums zu machen. Doch giebt es gewisse, auf langjähriger Ersahrung beruhende Regeln, welche, wenn sie auch keinen Unspruch auf Unsehlbarkeit machen, die allgemeine Beachtung verdienen, da sie sich in den meisten Fällen als zutressend bewährt haben, und mit diesen wollen wir nachstehend unsere Leser bekannt machen.

Die Sonne und der himmel.

Wenn des Morgens die ersten Lichtstrahlen tief am Raude des Horizonts erscheinen und dem Aufgang der Sonne eine schwache Röthe voransgeht, die sich nicht weit ausdehnt, so ist ein schöner Tag zu erwarten, gleichviel, ob zur Zeit der Himmel hell oder wolkig ist.

Wenn der erste Lichtstrahl hoch über dem Horizont hinter Wolken ersscheint und viel Röthe zugegen ift, nicht blos in der Nähe der Sonne, sondern über einen größeren Theil des himmels verbreitet, so ist Wind und öfters auch Regen, wenn nicht an demselben, am darauffolgenden Tage zu erwarten.

Wenn die Sonne hinter einer mit schwarzen Fleden besetzten Wolke aufgeht, so regnet es an diesem Tage.

Gin fehr rother himmel im Often bei Sonnenuntergang zeigt ein Gewitter oder Wind an, im Sudosten bagegen Regen.

Benn die Sonne am hellen Horizont rothglühend untergeht, fo ist es

ein unsehlbares Anzeichen, daß es am folgenden Tag schön wird.

Ein rosiger Himmel bei Sonnenuntergang, gleichviel, ob er hell ober wolkig ift, deutet auf schönes Wetter.

Wenn die Sonne hinter einer Wolkenbank mit einer gelben Farbung

untergeht, fo ist es Anzeichen von Wind, wenn nicht von Regen.

Ein hellgelber himmel bei Sonnenuntergang zeigt Wind, ein blafgelber

Regen an.

Wenn sich die Abendröthe stark nach Norden zieht, so deutet dies auf windiges oder regnerisches Wetter hin, zieht sie sich dagegen nach Süden, so ist gutes Wetter zu erwarten.

Ein heller wolkenloser Gudhimmel am Abend läßt schönes Better er=

warten.

Wenn Regen zwei Stunden nach Sonnenaufgang eintritt, fo folgen gewöhnlich mehrere Regenguffe.

Wenn man die Conne doppelt oder ihren Wiederschein öfters in den

Wolken fieht, fo zeigt dies ein ftarkes Bewitter ober Sturm an.

Ein Nebel in der Luft, welcher das Sonnenlicht bleich macht, so daß die Sonnenscheibe weißlich und in ihren Umrissen unbestimmt erscheint, deutet Regen an.

Ein grauer himmel des Morgens zeigt ichones Wetter, ein rother

Wind und Regen an.

Wenn ber Himmel bei Regenwetter meergrüne Streifen hat, fo wird ber Regen heftiger, mahrend dunkelblauc Streifen auf einzelne Regengusse hindeuten.

Auf diese Weise läßt fich aus der rothen, grauen oder gelben Färbung des himmels mit ziemlicher Sicherheit das Wetter vorausbestimmen.

Ein Regenbogen des Morgens deutet auf regnerisches, des Abends auf

icones Wetter bin.

Ein Acgenbogen während anhaltendem Acgen läßt besseres Wetter ermarten; ebenso ein plötzlich verschwindender Regenbogen. Ist die Farbe des Regenbogens vorherrschend grün, so bedeutet es andauernden Regen, wenn vorherrschend roth, Regen und Wind.

Btiten ohne Donner nach einem schönen Tag zeigt die Fortbauer von

schönem Wetter an. Abendlicher Douner verfündet viel Regen.

Wenn nach warmen Tagen ein Nordlicht erscheint, fo folgt gewöhnlich kühlere Witterung.

Regenbogenartige Färbungen der Wolken deuten auf Regen und Wind hin.

Der Mond und bie Sterne.

... Wenn bei Neu- oder Bollmond, oder furze Zeit vor oder nach dem Eintritt desselben nach anhaltend nassem oder stürmischem Wetter schöne trockene Witterung eintritt und bis zum zweiten Tage des Neu- oder Boll-monds anhält, so wird sie wahrscheinlich bis zum nächsten Viertel schön

bleiben und wenn sie sich dann entweder gar nicht ober nur auf kurze Zeit ändert, so wird sie wahrscheinlich bis zum nächsten Nen= oder Bollmond andauern, und wenn sie sich auch daun nicht ändert, so wird sie wahrschein= lich die nächsten 4—5 Wochen trocken und schön bleiben.

Wenn andauernd schönes Wetter vor oder bei Eintritt des Neu- oder Bollmondes in Regen übergeht und dieser bis zum zweiten Tage andauert, so wird das nasse Wetter wahrscheinlich die zum nächsten Viertel anhalten und sich auch daun die zum nächsten Nen- oder Vollmond entweder gar nicht oder nur wenig ändern, und wenn es sich auch dann nicht ändert, so wird die Rässe wahrscheinlich 4—5 Wochen anhalten.

Der Glaube, daß das Wetter durch die Mondsphasen beeinstuft werde, ist ganz allgemein verbreitet, obschon ihn einzelne Gelehrte, wie so Bieles, was sie nicht begreifen können, für Unsinn erklären. Andere Beobachter dazgegen, und unter ihnen der berühmte Astronom Herschel, sind der entgegenzgeseten Ansicht. Dr. Herschel und nach ihm der Astronom Dr. Clarkstellten aus Grund der Anzichungskraft der Sonne und des Mondes in ihren gegenseitigen Stellungen zur Erde gewisse Regeln über die wahrscheinzlich eintretende Witterung auf, welche durch vielsährige Bevbachtungen, wie man behauptet, bestätigt worden sind. Wir lassen sie deshalb hier nach der Verbesserung des Dr. Clark solgen.

Wenn der Neu- ober Bollmond, oder das letzte Viertel um 12 Uhr Mittags oder zwischen 12 und 2 Uhr eintritt, so folgt im Sommer viel Regen, im Winter Schuce und Regen.

Tritt eines biefer Biertel zwischen 2 und 4 Uhr Nachmittags ein, so wird bas Wetter im Sommer veränderlich, im Winter fcon und milb fein.

Beim Eintritt von 6—8 Uhr Abends wird die Witterung im Sommer schön, wenn der Wind aus Nordwesten, dagegen regnerisch werden, wenn er aus Süden oder Südwesten geht; im Winter schön und frostig bei Nordsoder Nordostwind; dagegen wird Regen oder Schnee bei Süd= oder Süd= westwind eintreten.

Beim Eintritt der Mondesphase von 10-12 Uhr Nachts im Sommer schön, im Winter schön und frostig; von 12-2 Uhr Morgens im Sommer schön, im Winter harter Frost außer bei Süd= oder Südwestwind. Von 2-4 Uhr Morgens im Sommer kalt mit häusigen Regengüssen, im Winter Schnee und Sturm.

Von 4-6 Uhr Morgens im Sommer und Winter Regen.

Von 6-8 Uhr Vormittags im Sommer Wind und Regen; im Winter stürmisches Wetter.

Von 8-10 Uhr Bormittags im Sommer veränderlich; im Winter

kalter Regen bei West-, Schnee bei Ostwind.

Bon 10—12 Uhr Bormittags im Sommer häufige Regenguffe; im Winter Kalte mit ftarkem Wind.

Ein hof um den Mond weist auf unbeständiges Wetter hin. Zwei oder drei Ringe um den Mond laffen stürmisches Wetter erwarten.

Undeutlichkeit ober Bervielfältigung der Mondhörner zeigt Regen an.

Wenn ber' Mond blaß ober verschleiert aussieht, barf man Regen, wenn roth, Bind und wenn er seine natürliche Farbe hat und der himmel hell ist, schönes Wetter erwarten.

Wenn die Sterne, besonders der Nordstern, größer und näher er=

cheinen, fo wird Regen ober Wind eintreten.

Die Wolfen.

Nebliche Wolken, die sich auf Anhöhen bilden, deuten auf Wind oder bevorstehenden Regen hin, wenn sie längere Zeit andauern, sich vergrößern oder tieser senken. Wenn sie dagegen höher steigen oder sich dertheilen, so wird das Wetter besser oder schon werden.

Feine zarte Wolfen verkünden schönes Wetter mit leichter Luft, harteckige, ölig-ausschende Wolfen bagegen Wind. Je scharfkantiger und zerrissener sie aussehen, je schneller ihre Bewegung ist, desto heftiger wird der

bevorftebende Wind fein.

Belle neblige Wolken, welche früh aufsteigen, sind sichere Borboten

eines ichönen Tages.

Rleine tintenartig aussehende Wolken verkünden Regen; helle fliegende Bolken, die über schwere Bolkenmaffen hingetrieben werben, Regen und Wind. Fehlen dagegen die letzteren, so beutet dies gewöhnlich nur auf Wind hin.

Wenn der himmel ganz mit Wolfen überzogen ist und kleine schwarze Wolfenfragmente darunter hintreiben, so ist das ein sicheres Zeichen von

Regen, welcher wahrscheinlich anhalten wird.

Wenn sich Wolken hoch in der Luft bilden, in dunnen weißen Streisen, wie Buschel Wolle, so zeigen sie Wind und wahrscheinlich auch Regen an. Wolken, die sich plöglich im Suden aufthurmen, verkünden Regen.

Bei wolkigem, zweiselhaftem Wetter blicke man ausmerksam nach dem Himmel und suche sich das kleinste Wölkden aus, das man wahrnehmen kann, beobachte es ausmerksam und, wenn es kleiner wird und verschwindet, so deutet dies einen Bustand der Luft an, welcher schönes Wetter verkündet; vergrößert sich dagegen das Wölkden, so wird bald Regen eintreten. Der Grund davon ist folgender: Wenn die Luft sich mit Electricität schwängert, so ziehen die großen Wolken alle die kleineren an sich, bis ein Regen daraus wird; wenn sich dagegen das electrische Fludium zertheilt und verzieht, daun läßt sich wahrnehmen, daß die großen Wolken sich in kleinere auslösen und nach verschwinden.

Hichtung, als die unteren oder tieferen Wolfen hinzicht, verkündet eine Ver=

änderung bes Windes und mahrscheinlich auch bes Wetters.

Nach schönem, hellem Wetter sind gewöhnlich die ersten Anzeichen einer Beränderung am himmel weiße Streifen oder Flecken — entsernte Wolken, welche sich allmählich vergrößern und gefolgt von einem trüben Dunst, der sich nach und nach zu Gewölk verdichtet. Diese Vorboten sind ein sicheres Anzeichen von Wind und Regen.

Wenn fich bei hellem himmel flodige Wolken (wie Schäfchen), aber bicht in ber Mitte und bell an ben Ränbern bilben, so zeigen fie Frost

mit Haget, Schuce ober Regen an. Je höher und entfernter solche Wolten gewöhnlich zu fein scheinen, um fo allmähliger, aber allgemeiner wird die bevorstehende Witterungsveränderung sich erweisen.

Die Tag= und Nachtgleichen.

Manche Beobachter behaupten, daß sich aus der Windrichtung zur Zeit der Tag= und Nachtgleichen (am 21. März und 21. September) die Witterung der nachsolgenden Saison mit einiger Wahrscheinlichkeit erkennen sasse. Wenn nämlich um diese Zeit (etwa eine Woche zuvor oder darnach) der Wind aus Süden oder Südwosten wehe, so sei ein nasser Sommer oder ein nasser herbst und Winter zu erwarten. Wenn dagegen die Windrichtung von irgend einem nördlichen Punkt ausgehe und die Quecksilbersäule des Barometers eine Erhöhung zeige (convex sei), so dürse man auf einen mehr trockenen und warmen Sommer oder auf einen trockenen Herbst und Winter rechnen. (Wenn diese Beobachtung richtig ist, so würde der nächste Sommer vorherrschend trocken und schön sein, da um die Zeit der diessährigen Frühlings-Tag= und Nachtgleiche Nordwinde vorherrschen.)

Ueber die Tag= und Nachtgleichen erhalten wir als Ergänzung zu unserem Artikel in der vorigen Nummer der Fundgrube nachstehende Mittheilung eines Correspondenten, welcher behauptet, daß er seine Erfahrungen aus einer mehr als dreißigjährigen Beobachtung in verschiedenen Gegenden von Europa und Amerika geschöpft habe. Die Sätze, die er aufstellt, sind

folgende:

"Wenn die Tag- und Nachtgleichen beim Neumond eintreten, so kann man mit Sicherheit eine plötzliche und vollständige Beränderung der Witterung in einer Weise, die den drei vorhergehenden Monaten entgegengesetzt ist, voraussagen und jeder der solgenden Monate wird seinem Vorzänger ähnlich sein, wobei natürlich der steigende oder abnehmende Einsluß der Sonne im Frühjahr und Herbst berücksichtigt werden muß. Nässe und Kälte sind verwandte Zustände und können einander, je nach der Wirkung der Sonnenstrahlen, ersetzen.

Wenn die Tag= und Nachtgleichen bei Vollmond eintreten, so wird die Witterung eine Wiederholung dersenigen der vorhergehenden drei Monate sein, wobei wieder der steigende oder abnehmende Ginfluß der Sonne in

Betracht kommt.

Endlich, wenn die Tag- und Nachtgleichen in einer anderen Mondsphase eintreten, so wird das Acsultat zwischen den obigen die entsprechende Mitte halten. Je näher der Eintritt der Tag- und Nachtgleichen dem Neumond ist, desto mehr wird die Witterung der erstgenannten Erscheinung gleichen, je näher dem Bollmond, desto mehr wird sie der zweiten ähnelich sein."

Thau, Nobel, Wind.

Wenn der Thau nach einem schönen Tage reichlich auf dem Grase liegt, so ist es ein Zeichen, daß auch der folgende Tag schön wird. Fehlt der Thau und es ist windstill dabei, so folgt gewöhnlich Regen.

Ein weißer Dunst auf Wiesen in ber Nähe eines Gewässers am Abend wird am folgenden Morgen, wie man zu sagen pslegt, von der Sonne "emporgezogen" und der Tag wird hell. Geschieht dies mehrere Tage nach einander, so solgt in der Regel Regen.

Der Wind dreht sich gewöhnlich mit dem Lause der Sonne, d. h. von links nach rechts. Dreht er sich bei schlechtem Wetter in der entgegen=

gefetten Richtung, fo ift feine Befferung zu erwarten.

Wenn der Wind von Norden, Nordwesten oder Osten weht, sich dann nach Nordosten dreht, hier zwei oder drei Tage ohne Regen verharrt, sich dann ohne Regen nach Süden dreht und daraus schnell, wenn auch mit ein wenig Regen, wieder nach Osten umspringt und dort verharrt, so dauert die schöne Witterung zuweilen zwei Monate an.

Wenn der Wind zwei- oder dreimal in wenigen Tagen von Norden durch Westen nach Süden umspringt, ohne viel Regen und Wind, und sich daun mit Regen wieder durch Westen nach Norden dreht, so darf man an-

dauernd regnerisches Wetter erwarten.

Regen bei Ostwind hält gewöhnlich 24 Stunden an.

Benn der Bind bei großer hitze fich plöglich legt, fo bedeutet es Gewitter und heftigen Regen.

Wenn der Wind fich häufig dreht, fo ist das gewöhnlich ein Zeichen

von Regen.

Wenn entfernte Gegenstände, wie Berge und Hügel, mit besonderer Rlarheit hervortreten und näher gerückt zu sein scheinen, so ist dies gewöhn=

lich ein Zeichen von bevorstehendem Regen oder Wind.

Wenn sich der Rauch aus großen Feuerungsanlagen, wie Fabriken, Biegeleien, Brauereien u. s. w. in einem langen Schweif hinzieht, so ist dies ein Zeichen, daß die Luft mit Feuchtigkeit gefättigt ist, und es darf daun Regen erwartet werden. Dasselbe ist der Fall, wenn dei windstillem Wetter der Rauch aus Schornsteinen nicht in die Höhe steigen will.

Thiere.

Biele Thiere legen ein feines Vorgefühl für Witterungsveränderungen an den Tag; die darüber vorhandenen Beobachtungen sind aber weder genau, noch vollständig. Wir wollen hier einige derselben mittheilen.

Wenn der Hahn sogleich nach Sonnenuntergang zu frähen anfängt, fo beutet dies auf Regen, ebenso wenn sich die Hühner öfters als gewöhnlich im Sand baden und unter Tags auf hohe Gegenstände, z. B. auf Wägen,

auffeten.

Wenn die Tauben eifrig das Waffer aufsuchen und sich darin baben, so folgt Regen; ebenso wenn Maulwürfe viel wühlen; wenn sich die Bienen nicht weit von ihrem Stocke entfernen; wenn die Fische, besonders die Karpfen, an die Oberstäche kommen und aus dem Wasser springen; wenn die Kapen sich viel puten, die Hunde unruhig umherlaufen, scharren und Gras fressen (geschieht das Letztere bei heißem Wetter, so folgt gewöhnlich ein Gewitter); wenn Pferde sich reiben, die Köpfe schütteln und in die Höhe schnuffern.

Gute Wetterpropheten sind besonders die Spinnen und die Blutegel. Wir wollen uns deshalb etwas aussührlicher mit ihnen beschäftigen.

Wenn die Spinnen, besonders die Kreuzspinnen und die mit hängenden Netzen, nicht arbeiten, so kommt regnerische Witterung. Arbeiten sie wenig und knüpsen die Hauptsäden ihres Gewebes nur kurz an, so bleibt die Witterung veränderlich. Machen sie dieselben bei großem Sturm, so hält dieser nicht an. Zerreißen sie selbst ihre Gewebe, so thun sie es, um den Ueberrest vor bald vorüberzehendem Sturm oder Regen zu sichern. Strecken die Winkelspinnen ihre Füße nicht weit vor, oder kehren sie sieh ganz um, so solgt regnerisches Wetter.

Arbeiten die Spinnen viel und machen große Netze, fo fommt anshaltend schönes Wetter. Ebenso wenn sie sich häuten, wenn sie Sier legen, wenn die Winkelspinnen die Füße weit vorstrecken. Arbeiten die Spinnen während des Regens, so hält er nicht lange an. Aendern sie zwischen 6 und 7 Uhr Abends etwas an ihrem Gewebe, so bleibt die Nacht heiter

und windstill.

Ein gesunder Blutegel, in einem länglichen Glase gehalten, das etwas mehr als $^{1}/_{4}$ Liter hält und $^{3}/_{4}$ mit Wasser gesüllt ist, zeigt sehr gut die bevorstehende Witterung an. Wenn er zusammengekrümmt auf dem Boden liegt, so ist das ein Zeichen von schönem Wetter; kommt er an die Obersläche, von Regen; wenn er sich unruhig im Wasser hin- und herbewegt, von Wind; geht er aus dem Wasser, von Gewitter; liegt er im Winter ganz am Boden des Glass, so kommt Frost, hängt er sich an die Mündung desselben, so kommt Schnee. Das Glas wird mit einem Stücken Leinwand oder mit einer durchstochenen Blase zugebunden. Im Sommer muß das Wasser alle Wochen, im Winter alle 14 Tage gewechselt werden.

Wenn die Regenwürmer, Ameisen und Mauswürse sich im herbst tief in die Erde graben, so solgt ein kalter Winter. Sieht man dagegen im November und December noch viele Edelfinken und einzelne Feldlerchen, daun ist kein strenger Winter zu erwarten.

Pflanzen.

Wenn die kleinen weißen Blumen des sogenannten Hühnerdarms (Sternmiere), eines überall vorkommenden kriechenden Unkrautes, vollkommen geöffnet sind, so darf man dinnen 4-5 Stunden keinen Regen erwarten; sind sie halb offen, so treten bald einzelne Regenschauer- ein, sind sie aber ganz geschlossen, so kehr stärkerer und anhaltenderer Regen bevor. Man räth deshald, die Pflanze, um sie leichter beobachten zu können, in einem Topfe zu kultiviren. In Blumentöpfen sindet sie sich ohnedies oft genug ein.

Biele Pflanzen schließen ihre Kelche, wenn Regen bevorsteht, fo bie

Tulpen, die Winden, die Pimpernell u. f. w.

Wenn der Sauerklee seine Blätter ausbreitet, so wird es schön, wenn er sie dagegen zusammenzieht, so solgt Regen, richtet er sie auswärts, Gewitter. Heurige Blüthe desselben soll einen nassen Sommer anzeigen. Die meisten Aleearten salten beim Herannahen eines Gewitters ihre Blätter zusammen.

Wenn die Regen anzeigende Ningelblume (Calendula pluvialis) des Morgens vor 7 Uhr sich nicht öffnet, so ist an diesem Tage Regen zu ersworten.

Ein natürlicher Barometer ist die Wehmuthskiefer (Pinus Strobus), indem sie die Nadeln ihres letzten Jahrwuchses bei bevorstehendem Regen oder Schnee zurücklegt oder sinken läßt, als ob der Baum krank sei, während sie dieselben vor dem Eintritt von schönem Wetter wieder emporrichtet. Man räth deshalb, den Baum in die Näse der Wohnungen zu pflanzen.

Wenn die Blüthe der Serbstzeitlosen (Colchicum autumnale) schon Anfangs September auf den Wiesen erscheint, so kommt der Winter frühzeitig. Blüht sie dagegen erst Ansangs October, so fängt er erst nach Weihnachten an und ist gelinde. Fallen die Blätter der Birken im Spätherbst nicht ab, so gilt es sür ein Zeichen eines strengen Winters. Solange der virginische Tragant (Astragalus perennis) im Frühjahr nicht aus der Erde kommt und so lange der Maulbeerbaum keine Blätter treibt, ist noch Frost zu erwarten.*) Wenn die schwarze Christwurz (Christrose, Helleborusniger) in den Wintermonaten sast nur Blätter treibt, so kommt ein kalter und nasser Frühling. (Aus: "Mittheil. des k. k. Steiermärk. Gartenb.=Ver.")

Gartenbau-Bereine und Ansstellunge-Angelegenheiten.

Bremen. Der Jahresbericht bes Gartenbau = Bereins für Bremen und feine Umgegend (ber 19. feines Bestehens) für bas Sahr 1875 ist uns focben zugegangen. Aus bemselben erseben wir, daß fich die Thätigfeit des Vereins nicht nur allein auf Veranstaltung von Ausstellungen beichränkte, sondern auch auf das halten von Gartenschriften, die bei den Mitgliebern, welche es wunschen, circuliren und für später zur Bilbung einer Bibliothek bienen follen. Die feit einigen Jahren bestehenden Bereinsabende hatten fich einer lebhaften Theilnahme zu erfreuen und haben wir zu öfteren Malen in der Samburger Gartenzeitung Mittheilung von den an Diefen Abenden zum Bortrag gelangten belehrenden Abhandlungen gemacht. Die Leitung dieser jett als nothwendig bezeichneten Bereinsabende wird von dem ebenso unerläflich thätigen als fachtundigen correspondirenden Schriftführer des Bereins, herrn h. Ortgies, geführt. Um den in frangofischen und eng= lischen Gartenschriften enthaltenen, für deutsche Berhältnisse brauchbaren und nütlichen Mittheilungen eine leichtere Verbreitung zu geben, murden Dic= felben in den Bereinsabenden in deutscher llebersetzung vorgetragen und gleichzeitig auch ben meiften beutschen Gartenschriften zur Berfügung gestellt. Bas im Ueberseten aus frangosischen und englischen Journalen vom Bremer Berein ichon geleistet wurde, das bezeugen die deutschen Gartenschriften, benn überall, wo fich ein ober H.O. vor einem Artitel befindet, ift ber= felbe eine Frucht Davon, daß diese Arbeit vom Bereine zu einem Bereins= zwed erhoben worden ift.

^{*)} Inbeg ift auf solche Erscheinungen nicht immer zu geben, weil fie oft mehr bie vorausgegangene, als die nachfolgende Witterung anzeigen. (Reb.)

Der Bremer Gartenbau-Berein kann sich gludlich schäpen, daß er unter seinen Mitgliedern eine Anzahl sehr thätiger Herren zählt, welche eigene Arbeiten zum Borlesen in den Bereinsabenden lieserten oder freie Borträge hielten und stets dazu beitrugen, daß die Bereinsabende ihrem Zweck entsprachen.

Aufer dem Berichte über die Thätigkeit des Bereins, dem Mitglieder= Berzeichniffe (ber Berein zählte am 1. Januar 1876 329 Mitglieder), bem Berichte über die Frühlings-Ausstellung vom 10. bis 12. April 1875; der Brämien-Bertheilung, enthält diefer 19. Jahresbericht noch eine Menge fehr ichätenswerther längerer wie fürzerer belehrender Abhandlungen mit vielen dazu gehörenden Abbildungen, von denen wir nur hervorheben wollen: Die Behandlung des Rernobstes, besonders der Spalier= und Pyramidenbanme; Metamorphose des Blüthenfarbenspiels, von herrn Ferd. Stieber; Ugber die Beredlung und Rultur der Camellien, von herrn fr. Bremermann; Ueber Bermehrung und Kultur von Ficus elastica, von Demfelben; Aderbau als Mufter für Gartenbau, von Prof. Dr. Coppert (fiehe ham= burger Gartenztg. 1875, S. 450); Motizen über die besten Wasserheizungen; über Gontiana acaulis; Bemerkungen über die Anzucht der Blattpflanzen zu Rultur= oder Schaupflanzen, von herrn Reddermann: Ueber Frucht= bildung bei Aspidistra elatior, nach Carrière (mit Abbildg.); die neuen Binnien ber herren Saage u. Schmidt (mit Abbildg.); diverfe Auffate aus fremden Zeitschriften mit Allustrationen und mehreres Andere.

Stralsund. Der Gartenbau = Berein für Neuvorpommern und Rügen veranstaltet in den Tagen vom 14. bis 17. September d. J. im Garten und den dazu gehörigen Sälen der Bürger=Ressource zu Stralssund eine Ausstellung von Garten-, landwirthschaftlichen und Kulturz gewächsen, wie sonstigen zum Gartenbau in Beziehung stehenden Gegenständen, zu der alle Garten= und Blumenfreunde, Kunst= und Handelsgärtner einz geladen werden.

Die Anmelbungen muffen behufs rechtzeitiger Herstellung des Katalogs, mit genauer Angabe der Programm-Nummern, um welche die angemeldeten Objecte zu concurriren bestimmt sind, sowie mit Namen, Stand und Wohnort des Ausstellers versehen, spätestens am 15. August dem Bereinsdirector Herr Prof. Dr. J. Münter in Greifswald zugesandt werden, von dem

auch Programme zu beziehen find.

Das Programm ist ein sehr reichhaltiges, es besteht aus 12 Abetheilungen, nämlich: 1. Abtheil.: Blattpslanzen des freien Landes, des Kalt= und Warmhauses mit 33 Concurrenzen; 2. Abtheil.: blühende Gruppenpslanzen (in Töpsen ausgestell) mit 30 Concurrenzen; 3. Abtheil.: abgeschnittene frische Blumen auf seuchtem Moose in Holzkästen oder in Wassergläsern, ev. in mit Wasser gefüllten Flaschen mit 12 Concurrenzen; 4. Abtheil.: a. frisch abgeschnittene Zweige, Blätter, Blumen oder Früchte mit 16 Concurrenzen und b. getrocknete Pflanzentheile, inct. gefärbte Blumen mit 7 Concurrenzen; 5. Abtheil.: Gehölzpslanzen, Obstbäume, Obst: a. Gehölzpslanzen mit 10 Concurrenzen, b. Fruchtsträucher und Obstbäume mit 16 Concurrenzen, c. Obst mit 23 Concurrenzen; 6. Abtheil.: Gemüse

pflanzen, Gemüse, Hüssenfrüchte und Gemüsesämereien mit 25 Concurrenzen; 7. Abtheil.: Landwirthschaftliche Producte des Pflanzenreichs mit 15 Concurrenzen; 8. Abtheil.: Erzeugnisse forstliche wichtiger Gewächse mit 2 Concurrenzen; 9. Abtheil.: chemische und technische, die Pflanzenkultur fördernde Erzeugnisse mit 18 Concurrenzen; 10. Abtheil.: Garten=Drnamente und Gartenmöbel mit 9 Concurrenzen; 11. Abtheil.: Gartenpläne und Entwürse zu öffentlichen Parkanlagen und Promenaden mit 4 Concurrenzen; 12. Abtheil.: Sammlungen von Herbarien, Fruchtmodellen und schädlichen Garteninsekten mit 6 Concurrenzen.

Die Vereinspreise bestehen in Medaillen, und sind im Ganzen 225 Stud ausgesetzt, nämlich 4 große goldene, 9 kleine goldene, 21 extra große silberne, 49 große silberne, 60 mittlere silberne, 45 kleine silberne und 36 bronzene Medaillen und mehrere Diplome.

Wiltzburg. Nach dem letten Jahresberichte über die Thätigkeit des fränkischen Gartenbau-Bereins in Würzburg im Jahre 1875 hat der Berein nach Junen wie nach Außen eine rege Thätigkeit entwickelt, was sich namentlich aus den Mittheilungen aus den Sitzungs-Protocollen ergiebt, unter denen viele sehr beachtenswerthe und belehrende enthalten sind. Bon größeren Borträgen, die in den Sitzungen gehalten wurden, sind einige in dem Berichte verössentlicht, und werden wir einen von ihnen im nächsten Hefte wiedergeben, da uns derselbe von allgemeinem Interesse erscheint. Andere lesenswerthe Abhandlungen in dem Berichte sind: "Ueder die Begetationsverhältnisse Unteritaliens mit besonderer Berücksichtigung der Nutppsanzen" von Herrn Hofarh Dr. Dirus, wie "Die Kultur der Erdbeere" von Herrn Notar Seuffert. — Die Mitgliederzahl dieses rührigen Bereins beträgt 155.

Görliß. Indem wir hiermit den Empfang des 14. Jahresberichtes des Gartenbau-Bereins für die Oberlausitz dankend bestätigen, ist es uns nach genommener Sinsicht desselben eine angenehme Pflicht, auch diesen Berein als einen der thätigsten zur Förderung des Gartenbaues bezeichnen zu können. Sine große Thätigkeit entwickelten die aus dem Berein gebildeten Commissionen, nämlich 1. die Commission für Obstbaumzucht und Obstbultur, 2. sür Gemüsez, Austurz und Handelspstanzen, 3. sur Blumenzund Zierpstanzen-Treiberei, Gehöszucht und bildende Gartenbunst, 4. die Commission zur Aussicht über das Ausstellungszwebäude und 5. die Commission für die Hilfszund Unterstützungszasse webäude und 5. die Commission für die Hilfszund Unterstützungscasse. In den Sitzungen wurden die den verschiedenen Commissionen gestellten Fragen meistentheils sehr aussführlich beantwortet und discutirt, und ist es zu bedauern, daß in dem Jahresberichte nicht die aussührlichen Berhandlungen darüber veröffentlicht worden sind, sondern nur kurz angedeutet, ebenso, daß die in den Sitzungen gehaltenen Vorträge nicht mit abgedruckt wurden.

Literatur.

Christ's Gartenbuch, für Bürger und Landmann. Gine gemeinfaßliche Anleitung zur Anlage und Behandlung des Hausgartens in Beziehung auf Gemüsezucht, Obstbau, Weinkultur und Blumenzucht. 4. Auslage, bearbeitet von Dr. Eduard Lucas, Director des pomologischen Instituts in Reutlingen. Mit 87 in den Text gedruckten Abbildungen, worunter 4 Ptäne von Gärten. Stuttgart 1876, Verlag von Gugen Ulmer. gr. 8. 320 Seiten.

Diese vierte Auflage des schon wohlbekannten Gartenbuches hat durch die Bearbeitung und zahlreiche Vermehrung bes herrn Dr. E. Lucas eine große Berbefferung erfahren und ist mit ben Erfahrungen ber neueren Zeit im Gartenbau fo fehr bereichert worden, daß es fast als ein gang neues Buch gelten fann. — Mit Fleiß und Sorgfalt hat der in der Gartnerwelt rühmlichst bekannte Director des pomologischen Instituts in Reutlingen bas Chrift'sche Gartenbuch umgearbeitet, aber dabei doch die frühere Tendenz des Buches fostgehalten. Es ist hauptsächlich für die Besitzer kleiner oder größerer Sausgarten bestimmt, die fich felbft ohne Sulfe eines Gartners helfen muffen und burch biefes Buch fich auch febr leicht helfen tonnen. Von der Anlage des Gartens an behandelt es alle Manipulationen und Borkommniffe in fo praktischer und leichtverständlicher Weise, wie wir 23 von herrn Dr. Lucas ichon aus zahlreichen Schriften kennen. Alles ift durch zahlreiche Abbildungen erläutert und fo verständlich gemacht, daß wirklich nach diesem Buche Jedem es leicht möglich ift, feinen hausgarten gang allein in Ordnung zu halten und daraus mehr Rugen zu giehen, als es für gewöhnlich ber Fall ift. Auf den Rüchen= und Obstgarten ift darin besonderer Fleiß verwendet, der Weinstod im Garten und am Saufe ift ausführlicher behandelt, als in ähnlichen Gartenbüchern, aber auch ber Blumengarten bringt für den Hausgarten das Nöthigste, fo daß wir das nütliche Buch allen Besitzern recht warm empfehlen, welche einen haus= garten anlegen oder ihn verschönern oder nutbringender machen wollen.

B. C. M.

Metger, Joh., Gartenbuch ober Anleitung zur Erzichung, Pflanzung und Pflege aller Küchengewächse, Obstbäume und Zierpflanzen. Für Gartenliebhaber, Gutsbesitzer und Gärtner. Mit einem Kalender der in jedem Monat in dem Gemüse=, Obst= und Blumengarten zu verzichtenden Arbeiten. 5. vermehrte Auslage, neu bearbeitet von Friedr. Jac. Dochnahl. Mit einem Gartenplane und vielen Holzschnitten. Franksurt a. M. 1875, Christian Winter. 8. 425 Seiten.

Die einsache Anzeige, daß von dem altbewährten Metzger'schen Gartenbuche abermals eine neue Auflage (die sünste) erschienen ist, würde sür alle älteren Gärtner und Gartenfreunde genügend sein, da der Name des leider zu früh heimgegangenen Metzger durch sein gründliches und praktisches Gartenbuch bei Gärtnern und Gartenliebhabern überall in gutem Andenken steht. Doch jüngeren Gärtnern und Gartenfreunden dürste das Buch noch

nicht so bekannt fein, wie es fein außerordentlich belehrender Inhalt ver= dient. Die jetige, fünfte Auflage ift von dem durch fein Sandbuch der Obstfunde und manche andere Gartenschriften rühmlichst befannten herrn Dochnahl herausgegeben und burch alle neueren Erfahrungen der Garten= funst vermehrt worden. Das Buch behandelt besonders die Braxis des gangen Gartnereiwesens, es lehrt Die Theorie der Ernährung, Fortpflanzung und Vermehrung und bringt badurch bas Verständniß für viele Erscheinungen der Pflanzenwelt zur Erfenntnift. Gehr ausführlich und praktifch behandelt es donn den Gemüsc= und Obstbau und lebrt Diese Aweige des Garten= baues auch für kleine Gartner recht nutbringend zu machen. Das Unlegen von kleineren und größeren Gärten wird in praktischer Weise gelehrt und folgt erst daun die Blumen= und Ziergartnerei, in welcher Abtheilung awar nicht so zahlreiche Arten behandelt werden, wie in mehreren anderen Gartenbüchern, doch finden wir dagegen mandje andere Ungabe und Bu= sammenstellung über Bluthezeit, Größe, Farben der Blumen, über Blatt= pflanzen, Bäume und Gesträuche, die in anderen Gartenbuchern nicht zu finden find. Das Buch ift für jeden Gartenliebhaber und Gartner febr anregend und belehrend, besonders wichtig halten wir es aber für jungere Bartner-Behülfen und Lehrlinge, in dereu Sanden es ohne Ausnahme fein mußte, um das mechanische, gedankenlose Nachahmen des Geschenen, ohne zu miffen, warum dies oder jenes geschehen muß, gang zu beseitigen. Jeder Bartner follte es feinen Gehülfen und Lehrlingen in die Saud geben, und tonnen fie ihnen nichts befferes schenken, wenn vielleicht auch erft zu Weih= nachten.

Feuilleton.

Alte Bäume. Ein ganz besonders ehrwürdiges Exemplar eines Olivenbaumes befindet sich zu Bendinat bei Palma auf der Insel Mallorca. Dieser Baum besitzt einen Umfang von $12_{,22}$ Meter, dabei hat er nur eine Stammhöhe von 3 Meter und trägt einige nur unbedeutende Aeste. Außer diesem Baume kommen noch mehrere gewaltige uralte Exemplare des Olivenbaumes auf der Insel vor. — Benn die Bäume auf dem Delberge bei Jerusalem bei einem Umfange von nur 6 Metern aus den Zeiten Christi stammen, wie man mit Recht annimmt, so mag man auf das Alter jenes Baumes auf Mallorca schließen.

Fast noch interessanter, als dieser Baum, ist eine immergrüne Eiche (Quorcus llox), auf der Insel unter dem Namen Pavina de Mossa bekannt, etwa 6 Meilen von Palma. Sie hat einige Fuß über dem Boden 12,7 Meter Umsang und steht noch in voller Pracht, ein wahres Monument des Pflanzenzeiches, dessen Alter kaum geringer, als das des oben erwähnten Oclbaumes sein dürste. Sie verdankt ihre Schonung vor der Axt des Kohlenbrenners

bem Umftande, bag ihr Stamm hohl ift.

Riesenbäume. Schon mehrmals brachten wir in früheren Jahrgängen ber Hamburger Gartenzeitung Mittheilungen über bas Borkommen und bie

Größe der ricsenhaften Mammuth-Bäume (Wellingtonia) Californiens. Bekanntlich bilden diese Bäume selten größere, mit anderen Holzarten gemischte Wälder. Ein derartiger Wald befindet sich in der Grasschaft Fresno. Seine Längenausdehnung beträgt eirea 70 amerikanische Meilen und die Breite stellenweise 10 Meilen. Dieser Wald enthält nach den Mittheilungen in der vortrefflichen "Wiener Obst- und Gartenztg." aus der Rev. des eaux et forets 1875 Bäume oder deren Reste in colossalen Dimensionen; Bäume dis 40 Fuß Durchmesser sind in großer Zahl zu tressen. Ein alter Baumstumpf, dessen Stamm zu Grunde gegangen, mißt sogar 41 Fuß. Bäume, die in einer Hohe von 4 Fuß einen Durchmesser von 24 Fuß haben, zeigen in der Höhe von 60 Fuß noch dieselbe Dicke. In demselben Walde liegt ein vom Sturme umgeworsener hohler Stamm, in den man mit größter Leichtigkeit ein Pferd 62 Fuß tief, wie in einen Tunnel hineinführen kann.

Daß bas amerikanische Bolk durch Gesetze die Erhaltung dieser Baum-

riefen beschloffen hat, bemerkten wir schon früher einmal.

Die Pelargonien-Gesellschaft in London, die sich im vorigen Jahre gebildet hat und über die mehrere Mase in der Hamburg. Gartenztg. berichtet worden ist, wird in diesem Jahre zwei Ausstellungen in London veranstalten, die erste am 7. und 8. Juni und die zweite am 19. und 20. Juli. Für jede ist eine Anzahl größerer und kleinerer Preise ausgesetzt.

Das englische Rahgras (Lolium perenne) ist zur Anlegung von schönen und dauerhaften Rasenplätzen das beste. Ein im Großen bei Nürnsberg stattgesundener Bersuch mit 20 verschiedenen Grasarten hat dieses Resultat ergeben. Use übrigen waren höher oder trieben später aus, litten durch die trockene Witterung oder waren weniger dauerhaft und standen übershaupt in jeder Beziehung dem Rahgrase nach. Uebrigens gedeiht es auf entschieden trockenem oder hitzigem Boden nicht. — Die geeignetste Zeit, es zu säen, ist März und April oder September und October.

Schut ber Aussaaten gegen Mäuse, Bögel 2c. Daß man Erbsen vor der Aussaat im Frühjahre in Mennigfarbe taucht, um sie beim Austreiben vor den Sperlingen zu schützen, ist ein altes, sehr probates Mittel. Daß dieses selvige Mittel aber auch sicher wirkt, um bei Herbstaussaaten Samen mit harter Schale den Binter durch gegen die Nachstellungen der Mäuse und Bögel zu schützen, dürfte Vielen unbekannt sein. Wie die "Wiener Obst= und Gartenztg." mittheilt, werden in den Baumschulen der Gebrd. Transon in Orleans diese Samen unmittelbar vor der Aussaat in Mennigfarbe getaucht und keine Maus, kein Bogel berührt die so beschandelten Samen.

Personal=Notizen.

— Die berühmte Handelsgärtnerei des Herrn August van Geert zu St. Amand bei Geut ist an herrn A. van Geert jun. übergegangen.

- Das wohlbekannte Ctabliffement bes verstorbenen A. Stelzner in Gent ift von Herrn Louis Legrand fäuslich übernommen worden.
- †. Herr Pierre Denis Pépin, der auch in Deutschland rühmlichst bekannte jardinier-en-chef im Pflanzengarten oder des Museum d'histoire naturelle in Paris, ist daselbst am 8. Februar d. J. gestorben. Herr Pépin hat nahe an 60 Jahre dem gedachten Institute seine Dienste gewidmet; derselbe war ein großer Pflanzenkenner und zugleich ein thätiger Schriftsteller für verschiedene französische Fachschriften.

Leider haben wir den Tod von noch mehreren sich um die Horticultur verbient gemacht habenden Männern anzuzeigen. So flarb vor etwa vier Monaten Dr. Hardy in Warrington in hobem Alter. Derfelbe mar ein alter renommirter Florist und namentlich berühmt als Züchter und Rulti= vateur von Tulpen; ihm verdauken wir viele der schönsten Varietäten dieser fo beliebten Pflanzengattung, Die noch jest zu den schönften in den Samm= lungen gehören. - Berr Nathaniel Norman ftarb im Januar d. I. in Blumstead in England. Er mar bekanut als großer Liebhaber und Rulti= vateur von Tulpen, Nolken 20.; auch ihm verdauken wir viele Varietäten biefer Pflanzengattungen. — Berr Jacques Louis Dival ftarb am 6. Februar, 68 Jahre alt. Derfelbe war früher Gartner bei Berrn James Dbier und war berjenige, welcher die ersten Polargonien-Barietäten erzog, Die unter ber Bezeichnung Obier = Belargonien in den Sandel kamen. Herr Michael Potter ftarb am 7. Marz zu Manchester. Er war von Profession Rechtsanwalt, zugleich aber auch ein rühmlichst bekannter Tulpen= Rultivateur, er war so zu fagen unter den Tulpen groß geworden, indem schon sein Bater die Tulpen in großem Maßstabe kultivirte, er war auch der Buchter von Botter's Albion und vieler anderer schöner Barietaten.

— Am 13. April d. J. seierte Dr. Siebeck, der geniale Schöpfer bes rühmlichst bekannten Stadtparks und vieler anderer städtischen Unlagen in Wien, sein 50jähriges Jubilaum.



aus der Fabrik von Henz, Cöln.

(H. 4459.)

Juftrirte Preiscourante gratis.

Die Ernährung der Pflanzen.

Bon herrn hofrath und Universitätsprofessor Dr. Sache.*)

Für Jeben, der sich mit Pflinzenkultur in irgend einer Form beschäftigt, ist es von Nugen, die Resultate der wissenschaftlichen Ersveschung der Einährungsbedingungen der Pflanzen zu kennen. Allgemein bekannt sind die umfangreichen und tiefgreisenden Berbesserungen, welche die Landwirthschaft diesem Theil der Pilonzenphysiologie verdankt; und die Forstwirthschaft hat wenigstens angesangen, auch ihrerseits Bortheil daron zu ziehen. Aufsallender Beise hat sich dagegen die Gartenkultur noch wenig oder gar nicht um die Bortheile gekümmert, welche ihr aus der Pflanzenphysiologie übershaupt und speciell aus der Ernährungslehre der Pflanzen erwachsen könnten; selbst wer zu seinem Privatvergnügen nur einige Pflanzen in seinem Zimmer kultwirt, würde Manches besser machen und mehr Freude erleben, wenn ihm die Bedingungen des Pflanzenlebens besser besannt wären.

Es kann natürlich nicht Aufgabe eines kurzen Vortrages sein, Ihuen biese letzteren so aussührlich vorzusühren, daß Sie dadurch in den Stand gesett werden, in jedem einzelnen Fall die richtigen Maßnahmen zu treffen; Zweck dieser heutigen Unterhaltung soll es vielmehr sein, Sie auf einige der allgemeinsten Thatsachen der Pflanzenernährung hinzuweisen und Ihnen diesenigen Gesichtspunkte zu bezeichnen, die bei jeder Pflanzenkultur, namentstich aber bei der in Gewäckshäusern und in Wohnzimmern im Auge zu

behalten find.

Um Migverständniffen vorzubeugen, möchte ich aber im Voraus einem fehr verbreiteten Frrihum entgegentreten, ber durch den Sprachgebrauch ver= anlagt wird, indem man Wachsthum und Ernährung für ungefähr daffelbe hält: man glaubt, wenn eine Pflanze wächft, b. h. neue Wurzeln, Blätter, Bweige u. f. w. bildet und diefelben vergrößert, fo muffe fie fich bem ent= sprechend ernähren, d. h. Nährstoffe von Außen aufnehmen und daraus neue Bflanzensubstanz erzeugen. Richtig ift allerdings, daß Wachsthum nur in Folge vorausgegangener Ernährung ftattfinden taun; beide Borgange brauchen jedoch weder in denselben Organen, noch zur felben Zeit zu verlaufen, ja gang gewöhnlich findet gur Beit des ftartften Bachsthums nur unbeträchtliche ober gar teine Ernährung, und zur Beit ber ftartften Ernährung nur un= beträchtliches oder gar tein Wachsthum ftatt. Wenn 3. B. Blumenzwicheln und' Knollen ihre Blätter und Bluthen anstreiben, ebenso wenn Samen= förner keimen, und die Anospen der Bäume im Frühjahr fich entfalten; fo wird babei zwar Baffer aufgenommen, was zur Bergrößerung ber Organe nothig ift, eine eigentliche Ernährung dagegen findet zu diefer Beit nicht statt, wie schon baraus hervorgeht, daß in den genannten Fällen die Auf= nahme reinen Baffers, welches gar feine Rahrstoffe enthalt, volltommen ge-

^{*)} Ein im Auszuge mitgetheilter Bortrag, gehalten von Dr. Sachs im frantischen Gartenbau-Berein und bem Berichte über bie Thätigkeit bes genannten Bereing entnommen. Die Rebact.

nügt. Die Zwiebeln, Knollen und Samenkörner sind eben schon mit Nährstoffen erfüllt, welche im vorigen Jahre erzeugt worden sind und nun mit dem aufgenommenen Wasser zusammen zum Wachsthum verbraucht werden; eine Zunahme an organischer Substanz sindet nicht statt; die Vergrößerung der wachsenden Theile wird in solchen Fällen ausschließlich durch Wasseraufnahme bewirkt. Diese in den Zwiedeln, Knollen, Samenkörnern, ausdauernden Wurzeln u. s. w. enthaltenen früher ausgesammelten Nährstoffe werden von den Pflanzenphysiologen Reservestoffe genannt. Wenn man z. B. Hacinthenzwiedeln im Frühjahr ihre Wurzeln in Wasser entwickeln läßt, oder abgeschnittene Obstbaumzweige durch Wasseraufnahme zur Entsaltung ihrer Blüthen veranlaßt, so ist der ganze Vorgang im Wesentlichen nur eine Veränderung der schon vorhandenen Reservestoffe unter Aufnahme von Wasser.

Umgekehrt bieten uns die Rofkastanien, Wallnußbäume und andere in ben Sommermonaten Beispiele des entgegengesetzten Verhaltens dar: neue Blätter und Zweige werden nicht mehr gebildet, obgleich sich nachweisen lät, daß gerade in dieser Zeit die betreffenden Bäume große Mengen von Nahrungssubstanz ausnehmen und in sich anhäusen, welche daun erst im nächsten Frühjahre bei der Entsaltung der neuen Triebe ihre Verwendung

findet.

Indessen sind freilich auch die Fälle fehr häusig, wo Pflanzen gleichzeitig sich ernähren und wachsen, wofür uns die sogenannten einjährigen Sommerpflanzen, wie z. B. Bohnen, Kürbisse, Ipomäen und viele andere, Beispiele siesern; aber auch bei ihnen sindel Nachts Wachsthum ohne Ernährung, am Tage Wachsthum mit Ernährung statt; und hier, wie in allen anderen Fällen, sind es die schon vorhandenen Wurzeln und die entsalteten Blätter, welche die Ernährung vermitteln, während das Wachsthum an den Knospen und sonstigen jungen Theilen, an Blüthen und Früchten stattsindet.

Diese Bemerkungen werden hinreichen, Ihuen zu zeigen, daß Wachsthum und Ernährung sehr verschiedene Borgänge sind, daß sie weder zur selben Beit, noch in denselben Pflanzentheilen stattzusinden brauchen. Indem ich nun die Frage ganz unberührt lasse, was man sich unter dem Wachsen zu deuten habe, will ich heute nur auf die Hauptpunkte der Ernährung hin-

weifen.

Bis vor ungefähr hundert Jahren gab man sich der Ansicht hin, daß die Pflanzen ihre Nahrungssubstanz ganz allein dem Erdreich und dem darin enthaltenen Wasser verdanken. Durch die Untersuchungen der letzten hundert Jahre sind wir aber eines ganz Anderen belehrt; es steht sesten die Pflanzen außer dem Wasser dem Boden durch ihre Wurzeln nur einen kleinen Theil ihrer sesten Substanz entnehmen, daß dagegen die weit überwiegende Masse aus der Atmosphäre mittelst der grünen Blätter ausgenommen wird. Die geringe Quantität von Asse, welche nach der vollständigen Versbrennung seder Pflanze übrig bleibt, ist es, welche neben sehr vielem Wasser, das die Pflanze enthält, durch die Wurzeln aus dem Boden ausgenommen wird. Diese Asse besteht vorwiegend aus Alkalien, Kalk, Magnesia, aus Phosphorsäure, Schwesselsäure, Chlor und Kieselerde und sehr kleinen Quanti-

täten von Eisen. Obgleich nun diese Stoffe zusammengenommen nur einen sehr kleinen Bruchtheil von dem Gewicht einer Pflanze darstellen, sind sie boch zur Ernährung und zum ganzen Gedeihen derselben durchans unsentbehrlich. Wenn man Pflanzen in einem Boden wachsen läßt, welchem man diese Stoffe vollständig entzogen hat, so wachsen sie nur so lange, als die oben erwähnten Reservestoffe ansreichen, daun aber beginnen sie zu verstümmern; zahlreiche sorgsättig angestellte Begetationsversuche haben sogar mit aller Evidenz erwiesen, daß dem Boden kein einziger der vorhin genannten Stoffe (mit Ausschluß der Rieselerde) sehlen dars, wenn eine wirkliche Ernährung stattsinden soll. Die Geringsügigkeit der Quantität der Aschenbestandtheile beweist also keineswegs, daß sie unwichtig oder gar entsbehrlich sind; und zugleich leuchtet durch das Gesagte ein, daß, wenn in der Erde, in welcher Pflanzen wachsen sollen, die genannten Aschenbestandtheile sehlen, dem Uebel am leichtesten dadurch abgeholsen werden kann, daß man derselben ein verhältnismäßig kleines Quantum von Pflanzenasche beimengt.

Außer den Afchenbestandtheilen und dem Wasser nehmen die Burgeln aus dem Boden aber auch noch einen anderen, fehr wichtigen Nahrungsftoff in fich auf, nämlich ben Stickftoff, und zwar in Form von falpetersauren Salzen oder in der von Ammoniakverbindungen, welche beide chemische Ber= bindungen von Stidstoff mit anderen Elementen sind. In der Afche einer Bflanze findet fich der Stidftoff nicht bor, weil er unter den Berbrennungs= gafen entweicht. Aber auch der Stidftoff ift ein verhältnigmäßig nur fleiner Bruchtheil der organischen Bflanzensubstang; die bei Weitem größte Maffe der letteren besteht aus Verbindungen des Rohlenstoffs mit Wasserstoff und Sauerstoff, und zwar fo, daß ungefähr die Salfte des Bewichtes einer voll= ständig getrodneten Pflanze im Allgemeinen aus Rohlenftoff besteht. war eine der folgenreichsten Entdedungen, welche am Ende des vorigen Jahr= hunderts gemacht murden, daß diese ungeheure Menge von Rohlenstoff, welche fich Jahr für Jahr in ben Pflanzen ansammelt, von den Blättern aus der Atmosphäre aufgenommen wird, die noch dazu anscheinend nur geringe Mengen deffelben enthält. Der Roblenftoff findet fich nämlich in der Luft mit Sauerstoff verbunden als Rohlenfäuregas und zwar fo, daß in gehn= taufend Litern Luft ungefähr vier Liter Rohlenfäure enthalten find. anscheinend geringe Menge der Rohlenscure und manche andere Borurtheile haben lange Beit den Frrthum unterstütt, daß die Bflangen außerdem auch noch Roblenstoffverbindungen aus ber Erde aufnehmen mußten, besonders war es der toblenftoffreiche, sogenannte humus, den man lange Beit für eine Sauptnahrungsquelle ber Pflangen hielt. Jest ift es jedoch über jeden Breifel feftgeftellt, daß bei ben normalen grunblätterigen Bflangen, die wir hier im Auge haben, die gefammte Quantität des zu ihrer Ernährung nöthigen Roblenftoffs allein aus der Atmofphare ftammt. Die Erde braucht gar teine humus- oder fonftige Rohlenftoffverbindungen zu enthalten, es ge= nugt, daß fie die Afchenbestandtheile und Stidftoffverbindungen enthalt, um Bflangen in ihr normal und fraftig machfen zu laffen, tenn die anscheinend geringe Roblenfauremenge ber Luft ift thatfachlich ein unerschöpflich großes Quantum, wenn man die ungeheure Groge ber gejammten Atmosphare,

von welcher die Rohlensaure viermal ben zehntausenoften Theil barftellt, in

Betracht gieht.

Die Reststellung der Thatsache, daß der Roblenstoff der Bflanzen, welcher bie Sälfte ihrer trodenen Maffe barftellt, nicht aus ber Erbe aufgenommen wird, bat die alteren Anschauungen über die mahren Ursachen der Frucht= barkeit des Bodens völlig über den Saufen geworfen und der gefainmten Landwirthschaft eine neue wissenschaftliche Grundlage verlieben; für fie und für die Forstwirthschaft repräsentirt diese Entdedung einen Geldwerth von geradezu unoussprechlicher Sobe. Für die Bflanzenkultur im Rleinen da= gegen, wie fie in gewöhnlichen Garten, in Bewachshäusern und an Fenftern betrieben wird, ist fie freilich von geringerer Wichtigkeit. An guter, humoser Erde fehlt es in diesen kleinen Dimensionen ohnehin nicht, und in vielen Fällen bürfte die unter solchen Berhältniffen gur Bermendung tommende Erde eber zu reich, als zu arm an Bflanzennahrungsftoffen fein; bagegen fommt hier ein gang anderes Moment in Betracht, welches mit ber Thatfache, daß die Pflanzen ihren Roblenftoff aus ber atmosphärischen Roblenfäure beziehen, eng zusammenbangt. Es ist nämlich gewiß, daß die Bflanzen die Roblenfäure nur daun zu ihrer Ernährung benuten fonnen, wenn noch zwei Bedingungen speciell erfüllt find: Die Bflangen muffen nämlich grune ichlorophylhaltige) Organe, b. b. im Allgemeinen grune Blatter besiten, und für's Bweite muffen Diese grunen Organe von hinreichend intensivem Licht getroffen werden. Nur wenn normale grüne Blätter von hellem Tageslicht oder direktem Sonnenlicht getroffen werden, nehmen sie Roblenfäure aus der Luft auf und zersetzen dieselbe; es wird ein ebenso großes Volumen Sauerstoff ausgeschieden, welches wieder in die Luft entweicht, mahrend gleichzeitig der Rohlenstoff der Rohlensaure mit den Bestandtheilen des Waffers in der Bflanze fich verbindet und eine organige Pflanzensubstanz entsteht, welche später zum Wachsthum benutt werden tann. Es tommt also barauf an. Damit Die Pflangen fich ernähren konnen, daß ihre Blätter möglichft intenfiv grun gefarbt und daun von hinreichend fraftigem Licht getroffen werben. Das Ergrünen ber Blatter felbst ift eine Wirfung bes Lichtes; fehlt dicfes gang, fo bleiben fie gelb, ift es schwach, fo entwidelt fich die grune Farbe nur langfam und in ungenügender Menge, d. h. alfo bei ungunftiger Be= leuchtung entwideln fich die grunen Ernährungsorgane nicht normal, fie find bon vornherein frant, zu einer fräftigen Ernährung der Pflanze unfähig. Für die Landwirthschaft und die Gartenfultur im freien Land tommen diese mit bem Licht zusammenhängenden Momente weniger in Betracht, weil es 'da gewöhnlich nicht an Licht fehlt; ganz auders bei der Forstfultur und in noch viel höherem Grade bei der Erziehung der Pflanzen in geschloffenen Räumen.

Es ist albekannt, daß die Zahl der Pflanzenarten, welche sich in Zimmern kultiviren laffen, fraftig wachsen und wohl gar Jahre lang forteleben, eine verhältnißmäßig sehr kleine ist; der bekannte Ficus olastica, manche Dracanen, einige Palmen, Begonien u. dergl.

Die allermeisten anderen, zumal großblätterigen und raschwachsenden fangen nach einigen Wochen an zu kränkeln und gehen nach einigen Monaten

entweber gang zu Grunde ober nehmen boch ein fo unerfreuliches Anschen an, daß man fie ichlieflich lieber entfernt. Diefe Berkummerung ber meiften Pflangen in einem Bimmer findet, wie man leicht bemerken tann, um fo rascher ftatt, je weiter vom Fenster entfernt, b. h. je weniger beleuchtet fie find; daher find es vorwicgend die eleganten Blumentische in der Mitte eines Salons ober einem Wintel beffelben, wo die meiften Bflangen am rascheften und sichersten verkummern, wogegen dieselben Bflanzenarten bicht an einem Fenfter ichon viel beffer gebeiben, und auf einem Brett vor bem Fenster, wie es bei armeren Stadtbewohnern und in Dorfern geschieht, oft aufs Freudigste fich entwideln. Es ist ausschlieglich ber mehr ober minder gehinderte Lichtzutritt, welcher bas verschiedene Gedeihen der Zimmerpflanzen verurfact; bies wird nicht blos durch birette vergleichende Untersuchungen bestätigt, sondern wir konnen die Thatsache auch gang genügend erklaren; unter den hier vorausgesetten Verhältniffen ift die Die Bflanzen umgebende Luft warm genug, um fie jum Wachsthum, zur Bilbung neuer Wurzeln, Blätter und Blüthen zu veranlaffen; Waffer und andere Nährstoffe finden fie in der Erde der Blumentopfe bei richtiger Behandlung hinreichend vor; allein die zu geringe Lichtintensität hinter einem Fenster ober gar im Innern eines Bimmers reicht nicht bin, eine fraftige Berfetung von Roblenfäure einzuleiten, b. h. es wird nur wenig organische Substanz gebildet und fogar weniger, als die Pflanze gleichzeitig zu ihrem Wachsthume braucht. Daher tommt cs. daß folde am Lichtmangel leidende Pflanzen nach und nach immer fleiner werdende Zweige und Blätter produciren, bis fie endlich ihren Vorrath von Reservestoffen soweit erschöpft haben, daß neue Organe fich überhaupt nicht mehr bilden, mahrend die alteren langfam zu Grunde gehen, mit einem Wort bei schwacher Beleuchtung verbrauchen die Pflanzen mehr Nahrungsstoffe zum Wachsthum, als fie davon bilden, und zwar, weil bei zu ichwachem Licht die in der Luft enthaltene Rohlenfaure zu langfam ober gar nicht gerfett wird, die Bildung organischer Substang in den Blättern daber unterbleibt oder ungenügend ift. Die Beobachtung zeigt, baß verschiedene Pflanzen in dieser Beziehung fich fehr verschieden verhalten; manche können auch bei ziemlich schwachem Licht hinter einem Fenster soviel Roblenfaure zersetzen, um paffabel zu gedeihen; und zumal wenn fie dabei sehr langsam machsen, alfo wenig Nahrungsstoffe verbrauchen, wie der Ficus, Die Begonien u. a., fo find fie im Stande, lange Beit in einem Bimmer auszuhalten. Im Allgemeinen aber find Pflanzen, welche längere Beit hinter Fenstern in Zimmern vegetirt haben, als frank-und abnormal zu betrachten; ihre bei schwacher Ernährung gewachsenen Organe enthalten ver= baltnigmäßig zu viel Waffer und zu wenig feste Gubstanz, fie geben duber zu Grunde ober muffen boch eine langere Beit ber Benefung burchmachen, wenn man fie ploplich ins freie Land fest.

Es leuchtet aus dem Gesagten ein, daß es neben der mangelhaften Ernährung in Folge der schwachen Beleuchtung das Wachsthum der Pflanzen ift, durch welches sie sich selbst unter den genannten Verhältnissen zu Grunde richten. Werden Pflanzen am Wachsthum verhindert, so können sie eine weit längere Zeit unbeschädigt bei schwachem Licht ausharren. Die einsachste

Berhinderung des Wachsthums aber besteht in der Verminderung der Temperatur; sinkt diese unter etwa 10° Celsius herab, so hören die meisten hier in Betracht kommenden Pflanzen aus, kräftig zu wachsen, und bei 4—5° stehen die meisten ganz still. Daher die alte Regel, daß man Zimmerspslanzen am besten in ungeheizten Räumen überwintert, dereu Temperatur jedoch nicht tief unter Null hinabsinken dars, um Beschädigungen durch den Frost zu vermeiden. Im Allgemeinen ist überhaupt bei der Pflanzenkultur im Kleinen in geschlossenen Käumen sostzahalten, daß man den Pflanzen um so mehr Wärme zusühren darf, je krästiger gleichzeitig das Licht auf sie einwirkt und daß man sie um so kühler halten soll, je schwächer die Beleuchtung ist; denn Wärme heißt dei der Pflanze wachsen und Licht heißt Ernährung; Wärme ohne Licht heißt daher Wachsthum ohne Ernährung, d. h. Selbstzerstörung der Pflanze, während Wärme mit hinreichendem Licht

fo viel bedeutet, als Wachsthum mit hinreichender Ernährung.

Im Allgemeinen trifft das über die Zimmerkultur Gefagte auch bei ber Rultur in Bewächshäusern zu; nur freilich machen fich hier die genannten Uebelftande um fo weniger bemerkbar, je zwedmäßiger Die Bemachshäuser conftruirt find. Die große Glasfläche eines Gewächshauses, welches fozusagen gang Feuster ift, hindert eine allzustarte Abschwädung des Lichts im Innern, und wenn die Temperatur des Sanfes forgfältig und in Uebereinstimmung mit der vorhin genannten Regel regulirt wird, fo fonnen Pflanzen aller= bings recht träftig gedeihen; wer aber beobachtet, wie fich die Pflanzen nach ber Ucberminterung in Erwächshäusern benehmen, wenn fie im Frühjahr ins freie Land gestellt werben, ber wird sogleich zugeben, daß selbst forgfältig gepflegte Gewächshauspflanzen fich in einem mehr oder minder tranthaften Buftand befinden; und erst die neuen Triebe, welche fie im Freien bilden, nehmen später wieder einen gefunden Buftand an, burch welchen bie Bflangen befähigt werden, einen neuen Winter im Gewächshaus zu überleben. hier sind es einige Arten, zumal von Palmen, Aroideen, Farnen, Selaginellen und manche andere, welche der unvolltommenen Beleuchtung ber Bewachs= häuser am längsten widerstehen, weil fie befähigt find, auch bei schwachem Licht noch Roblenfäure zu zersetzen und weil sie in ihrer ursprünglichen Seimath ohnehin an ichwächer beleuchteten Orten machien, und zumal, wo es fich um Tropenpflanzen handelt, ift nicht zu übersehen, daß die Tage unter den Tropen beträchtlich furger find, als unfere Commertage, bak alfo Tropenpflanzen eingerichtet sind, mahrend einer fürzeren Beleuchtungsdauer bie nöthigen Nährstoffmengen zu assimiliren. Daber gedeihen manche Tropen= pflanzen, zumal Palmen, in dem Salbdunkel unserer Gewächshäuser oft recht gut, mogegen umgefehrt conftatirt ift, bag unfere einheimischen Betreide= und Gemusepflanzen unter ben Tropen im Allgemeinen nicht mehr gedeihen, weil fie dort bei allzuhoher Temperatur und schnellem Wachsthum während der furgen Tropentage nicht entsprechend Rährstoffe anhäusen können.

Es wurde die hier gegönnte Zeit weit überschreiten, wollte ich Ihnen die zahlreichen sonstigen Beziehungen des Lichts zum Gedeihen der Pflanzen vorsühren. Das Mitgetheilte dürfte hinreichen, Ihuen die Wichtigkeit des Lichts für die Pflanzenkultur in Zimmern und in Gewächshäusern im All=

gemeinen klar zu machen und daraus Regeln für die Behandlung der Pflanzen in einzelnen Fällen abzuleiten. Nur auf Einen Punkt möchte ich Ihre Aufmerksamkeit noch leuken, weil darüber vielfach unrichtige Ansichten verbreitet worden sind.

Bie vorhin gezeigt wurde, muffen die Pflanzen zu ihrer Ernährung große Quantitäten von Kohlenfaure zerfeten, mobei fie ein gleiches Bolumen Sauerstoff ber Luft gurudgeben. Run ift es befannt, bag eine toblenfaure= reiche Luft für Thiere und Menschen bochst ichablich ist und ban eine Bereicherung ber Luft an Sauerstoff als nüplich betrachtet werden tann. Durch die Begetation im Allgemeinen wird in der That die Luft beständig für die Athmung der Thiere und Menichen verbeffert. Es ist aber ein großer Irr= thum, darans ableiten zu wollen, daß aud Bflanzen in geschloffenen Räumen in gleicher Beise wirken. Es wurde vorhin gezeigt, daß in Zimmern und jum Theil in Gewächshäusern Pflanzen eben beshalb schlecht gedeihen oder gar zu Grunde geben, weil fie bei ber mangelhaften Beleuchtung zu wenig oder gar feine Rohlenfaurc zerfegen. Im beften Fall murde deshalb die Luftverbefferung durch Bitangen in einem Bimmer eine taum merkliche fein, bagu fommt aber noch eine bisher nicht erwähnte Thatfache, welche bie Kultur einer größeren Pflanzenmasse in einem Wohnzimmer geradezu schadlich erscheinen läßt. Die Pflanzen athmen nämlich, geradeso wie die Thiere, Sauerstoff ein und geben bafür Rohlenfaure ab. Allerdings ift diefer Bor= gang wenig ausgiebig, ähnlich wie bei ben kaltblütigen Thieren. normaler Vegetation im Freien ober allenfalls an einem sonnigen Fenster ift die Menge von Rohlenfaure, welche durch die grunen Blatter gerset wird, allerdings viel größer, als die fleine Menge von Rohlenfaure, welche Dieselben Bflangen durch ihre Athmung erzeugen. Auf Dieser Differeng berubt einerseits die Berbesserung der Luft durch die Begetation im Freien, andererseits die Anhäufung vegetabilischer Substanz. Aber gerade das Umgekehrte findet im Allgemeinen bei ber Zimmerkultur ber Bflangen ftatt. Dier ist die Rohlensäurezersetzung eine fehr schwache, wogegen die Ruhlensäure= bildung mit dem Wachsthum gleichen Schritt halt. Und gerade hierauf beruht wesentlich das Zugrundegeben von Pflanzen in Zimmern und gerade bierauf die schädliche Wirkung, welche eine Anhäufung von fehr vielen Bflangen in einem geschloffenen Zimmer haben tann. Freilich braucht man beshalb fich nicht zu fürchten, hinter Fenftern Bflangen zu kultiviren; Die geringen Mengen bon Roblenfaure, welche fie erzeugen, tommen kaum in Betracht und können durch ein geöffnetes Genfter ohne Beiteres unschädlich gemacht werden; aber ebenso gewiß ist auch, daß durch einsaches Deffnen der Fenster die Luft energischer in einem Zimmer verbessert wird, als durch einige Bflangen, welche in demfelben mahrend einiger Stunden von den Sonnenstrahlen getroffen werben und Sauerstoff ausscheiden. Benn baber, wie es mehrfach geschehen ift, zur Berbesserung der Luft die Rultur von Bflanzen in Schulzimmern empfohlen wird, fo wollen wir dagegen nichts einwenden, weil dadurch das Schulzimmer freundlicher wird und die Rohlenfaureausbauchung weniger Pflangen taum in Betracht tommt; gerade tomifc ift es aber, bon der Sauerstoffabscheidung einiger Pflanzen am Fenster eine

Wirkung zu erwarten, welche burch bas einfache Deffnen besselben Feusters viel zwedmäßiger und ausgiebiger erreicht werden kann.

Der gegenwärtige Stand ber Sache bes Schulgartens.

Ein Schulgarten! Bas ift bas? - Den Ramen feunen in Defter= reich die Meisten, die Sache aber noch nicht Alle, welche dieselbe teunen follten. Der Schulgarten ift feineswegs, wie Manche meinen, gleichbebeutend mit dem "Rindergarten". Der "Rindergarten" ift eine Unstalt, welche die häusliche Erzichung ber Kinder des vorschulpflichtigen Alters (brittes bis schftes Lebensjahr zu unterftuten und zu ergangen bat. Unter feinen Behelfen foll allerdings auch ein Gartden für die Rleinen fein zum Zwede ber Anschauung, wie zu leichten Arbeiten ber Bfleglinge. Der Soul= garten bagegen ift ein wirklicher Garten bei ber Schule und für die Schule; er gehört zu jeder allgemeinen Bilbungsanstalt, nicht blos für die schul= pflichtigen Kinder, sondern auch für die mündige Jugend, soweit dieselbe nicht eigentliche Hochschulen besucht; er gehört ferner zu einer Reihe von Fachschulen. Seine Ginichtung hängt ab nicht blos von der besonderen Art ber Bildungsanstalt, mit welcher er verbunden wird (Stadt= oder Land= schule, Volksschule, Lehrer = Bilbungsanftalt, Chmnasium und Realschule, Baisenhaus, Erziehungsanstalt für Taubstumme, für Schwachsinnige u. f. w.), fondern auch von dem Geschlechte ber Schulbesucher, von dem vorhandenen Raume (Ausdehnung, Lage, Beftalt, Beschaffenheit bes Grundftudes), von ben klimatischen Berhältniffen des Landes und Ortes, von den Geldmitteln ber Gemeinde, ja fogar von den Kultur= und Erwerbsverhaltnissen, ber Bewohner und von noch anderen Bedingungen, mit benen zu rechnen das Leben unabweislich zwingt. Es ist also flar, daß ber Schulgarten nicht nach ein= feitigen boctrinaren Gesichtspunkten ober gar nach einer Schablone ausgeführt werden tann, sondern daß er mit Festhaltung einiger unverrudbarer Gesichtspunkte immer und immer den gegebenen Berbaltniffen fich anschmiegen, daß in jedem einzelnen Falle bas unter ben gegebenen Berbaltniffen erreichbare Ideal mit umfichtiger Besonnenheit und feinem Gefühl gesucht werden muß. Denn auders sind die Bedingungen in der Grofftadt, anders in der Landstadt, auders in der üppigen Tiefebene, auders im targen Bebirgsthale, auders in der Sobe von zwei=, drei= bis viertaufend fuß über dem Meere, auders und wieder anders unter anderen Berhältniffen. Es ist ganz aut deutbar, daß ein Land bei jeder Volksschule einen auten Schul= garten hat und daß fich bennoch im gangen Lande nicht zwei Stadt=, nicht zwei Landschulgarten völlig gleichen.

Wenn der Schulgarten wirklich ein wesentlicher Bestandtheil der Volksschule sein sou, so kann er zwar überall auders, darf aber doch nie ein
anderer sein. Genau so ergeht es ja auch mit dem Volksschulhause.

Der Schulgarten muß immer, felbst unter den ungunstigsten Berhalt= niffen, danach streben, ein mit sparsam wählender hand, mit Ginsicht und Beschmad im engsten Rahmen übersichtlich geordnetes Stud heimaths= und naturkunde gu fein. Er wird nach biefer Richtung in grei Theile zerfallen. Das sogenannte "Grabeland" wird eine Auswahl ber für bie betroffende Schule paffenden Reprafentanten jener heimischen Bflangen aufnehmen, welche auf bem Felbe und im Garten gezogen werden (alfo Ge= treide, Sad-, Sulfenfruchte, Futter-, Gewurg-, Urgnei-, Sandelspflangen, andererfeits Gemuse und Ruchengewächse, edle Erdbeeren, soweit der Raum vorhanden ift, felbst in der Gronftadt Obstpflanzen, Spalierobit, Becrenfträucher). Becte in schönen Linien werden eine knappe Auswahl ber für das Heimathland charafteristischen Pflanzen der Flur und Au. des Waldes und des Berges in paffender Bertheilung und Gruppirung aufnehmen (alfo in den Alpenlandern auch eine fleine Sammlung von Alpenpflangen); aber auch die wichtigften Giftpflanzen ber Beimath werden nicht fehlen durfen. Einen Schulgarten ohne unsere Frühlingspflanzen, ohne einen reichen Schmud und schönen perennirenden Pflanzen und ohne Rosen zu laffen, ware un= verzeihlich. Ift der Raum vorhanden, fo werden fich Ziersträucher von felbst einstellen. Wo es die Verhältniffe gestatten, bort wird ber Sommer= Turu= und Spielplat mitten im Garten fteben, umschattet von je einem unserer 20 bis 30 Balbbaume. In dem Schatten der hohen Baume werden die Mädchen im Sommer Unterricht in Handarbeiten genießen. Die nütlichen und charakteristischen Sträucher der Beimath bieten im großen Schulgarten ben Singvogeln ebenso erwünschte Brutstätten, als die vielen Nistkästchen auf den Bäumen ringsum. In Wien und in anderen Großstädten werden allerdings unfere Bäume und wichtigsten Sträncher nur in Töpfen und Holzkübeln im Schulgarten stehen, allein unsere Rinder werden nicht zu ihrem Schaden, zu ihrer Schande Fremdlinge sein in unserer berrlichen Natur. Auch in Wien wird eine reizende Laube wenig Raum erheischen und ein Stud jener Poefie bilben, welche ber Schulgarten mit fo mäßigen Mitteln in bas Leben unferer Lieblinge, unferer thenerften Schätze - ber Rinder - tragt. Ift Raum vorhanden und Baffer, selbft nur bas eines Brunnens, fo kann der Schulgarten von bezaubernder Schönheit werden und eine reiche Quelle der Belehrung und hellen Kinderfreude.

So bietet nun der Schulgarten — nach Maßgabe des vorhandenen Raumes — den Schulfindern Mittel der Anschauung und eine Fülle der reinsten Freuden, die den meisten Erwachsenen von uns in der Kindheit leider nicht gegönnt waren. Allein der Schulgarten lehrt — was hier wegen des karg zugemessenen Raumes nur angedeutet werden kann — in ganz dessonnenen Grenzen den Haushalt und das Treiben manches unserer heimischen Thiere des Landes, aber auch des Wossers kennen, soweit solche dem Herzen des Kindes oder seiner Ausschlung besonders nahe stehen, und erzieht die Kinder im besten Sinne des Wortes zu Thiersreunden; er vermittelt gar manches sür Schulsinder Wichtige aus der Mineralientunde, aber auch die Grundlehren der Physik. Die Kinder erleben ja im Schulgarten so Bieles, und Kinder vergessen wohl, was sie gelernt, aber nie, was sie erslebt haben.

Der Schulgarten bietet aber, wie heute in Desterreich bereits hunderte von braven Lehrern aus eigener. Erfahrung wiffen, überdies fast, allen

Unterrichtsgegenständen der Vollsschule manche Förberung, die sich der Laie nicht träumen läßt; allein der Schulgarten bewährt sich auch, wenn er nicht allzu klein ist, ganz besonders als ein trefsliches Mittel der Erzichung, indem er den Kindern größere gemeinsame und kleinere besondere Arbeitsbeete zuweist und solchergestalt auf die Arbeitslust und danit auf die beste Wurzel menschlicher Thätigkeit, menschlicher Gesittung losgeht. Der Schulzgarten macht die Ausgabe der Schule nicht schwerer, sondern leichter; er ist Lehrern und Schülern von unschäpbarem Werthe; er ermöglicht dem Lehrer, einheitlich, frisch, lebendig, "praktisch" zu lehren, sich mit den Individualitäten zu beschäftigen; er allein macht sür die Volksschule eine vernünstige Methode des naturgeschichtlichen Unterrichtes möglich, ohne welchen doch heute das menschliche Geschlecht nicht mehr gedacht werden kann. *)

Der Schulgarten ift fast bei allen Boltsichulen ansführbar, wenn auch manchmal nur im bescheidensten Magstabe, wenn auch nur in der Beise, daß vielleicht der "Fenstergarten" in den Schulzimmern, ober die zwedmakige Bepflangung bes abgesonderten Turn= und Spielplates, ober ein Geftell mit Bflangen in einem sonnigen Corridor bes Schulhauses ihn er= gangen. Bechfeln können beim Schulgarten bestimmte praktische Zwecke. So follen im Stadtichulgarien geräumige, luftige, von Baumen beschattete Spielund Turnplage im Intereffe Der Gefundheit ben Rindern Die fehlenden eigenen Sausgarten erschen und die Jugend vor dem Stubenhoden wie vor ben gefährlichen Gaffenvergnügen bewahren. Der Landichulagrten foll qu= vorderst in den Rindern den Ginn für Gartenbau und für das Schone in ber Natur weden und ausbilden und dem Einzelnen Gelegenheit geben, fich Renntuisse in der Obstbaum-, Gemuse- und Blumenzucht zu erwerben, je nachdem ihn Geschlecht, Geschid und Reigung zu einem ober bem, andern hinzicht. Ja, der Landschulgarten foll zu unterrichtenden Zweden sogar ben erwachsenen Schülern der landwirthschaftlichen Fortbildungseurse frommen. Gemeinsam ift allen Schulgarten Die Bermittelung einer nicht wiffenschaft= lichen, sondern erfahrungsmäßigen Renntnif ber beimischen Ratur und die Schulung bes Gelbstdenkens an bem Beobachten ber lebendigen Natur: gemeinschaftlich ift allen die Wedung des Schönheitsfinnes, Der, in einem ganzen Volke grofgezogen, ein Kapital von unberechenbarem Werthe bilbet. Der höchste Zwed bes Schulgartens bleibt aber für ben Schulmann, für den Menschenfreund deffen überaus wohlthätige Einwirfung auf das Gemuth und auf den Charafter der Rinder. Der Schulgarten ift somit eine Bflang= stätte für anschauliche Renntniß ber Natur, für edle Freude an berselben. für die Ausbildung des Berftandes, für den Schönheitsfinn, für den Gemeingeift, für beffere Sitten, für eine fraftige Entwickelung bes Rorpers, endlich für erhöhten Boltswohlstand. Der Schulgarten ift alfo ein idealer Gedanke, welcher dem ganzen, vollen Leben zugewendet ift und fich mit dem Realismus verbundet, um die Boltswohlfahrt auf materiellem, geiftigem und fitt= lichem Gebiete mächtig zu forbern.

^{*)} Der Berfasser macht ausmerksam, bag er nicht Naturbiftoriker ift, sonbern feine Fachstubien auf einem anderen Gebiete liegen.'

Seit weit mehr als hundert Jahren suchen ftrebsame Babagogen ben Gebanten bes Schulgartens, ber boch fo nabe liegt, eigentlich fo einfach ift, auszuführen, ohne daß es ihnen gelungen mare, eine allgemein ausführbare Gestalt zu finden. Deutschland ift heute noch in ber Cache bes Schulgartens nicht über die Theorie hinausgekommen, weil es im Doctrinaren steden blieb und nach einer Schablone für ben Schulgarten fuchte. Schweden hatte allerdings schon im Jahre 1871 bei feinen 7528 Bolksschulen über 2000 Schulgarten, allein nur bei Landschulen und nur gu bestimmten praktischen Zweden, fo daß ber ichwedische Schulgarten nur auf jenem Standpunkte fteht, welchen vor unserem neuen Bolksschulgesetze einige bestere fogenannte Schulgarten in Bobmen und Schlesien einnahmen. Desterreich dogegen geht mit diesem Erziehungsmittel erften Ranges geradezu den übrigen Kulturstaaten bahnbrechend voran. Desterreich hat in ber Biener Beltausstellung ben Zeitgenoffen ein Beispiel einer bestimmten Art von Schulgarten (eines mäßig großen Landschulgartens) in Wirklichkeit vorgeführt und bargethan, wie leicht und mit verhältnigmäßig geringen Rosten ein

Schulgarten ansgeführt merben fann.

Wenn der Lehrer, auf den bier Alles ankommt, von abziehenden Rebenämtern entlastet wird, wie bei uns; wenn ihm Wiffen und Konnen in ben einschlägigen Fragen in ber Lehrer=Bilbungsanstalt ober nachträglich auf paffende Beise in besonderen Cursen vermittelt; wenn er von der Bemeinde und von gebildeten Männern im Schulbegirfe fraftig unterftütt; por Allem aber, wenn der Schulgarten in den Bereich der Unterrichts= und Er= ziehungsmittel ber Boltsschule gezogen wird, bann vermag ber Lehrer fegens= reich und mit Lust auf bem Felbe bes Schulgartens zu arbeiten. Bolt ift burch Auffage in Boltsblättern, Boltsfalendern, Flugschriften, burch Berbreitung von fogenannten "Normalplänen" (welche ben Gedaufen des Schulgartens veranschaulichen), burch gute Bortrage unter Borzeigung ge= lungener Blane, burch furze Instructionen ber Landesregierung und burch jeden wirklich ausgeführten und guten Schulgarten leicht aufgeflart und ge-Ueber alles das liegen heute ausreichende Erfahrungen vor. Regierung (Unterrichts=, Aderbauministerium, viele Landesschulräthe und Statthaltereien, Bezirkshauptleute) geht mit Rath und That voran; alle unfere Lehrer-Bilbungsanstalten werben nach und nach mit Schulgarten verfeben, die beiden nieberöfterreichischen Landes= Profeminare find es bereits.

. Land für Land eignet fich bei ung ber Schulgarten an. mogen bies beweisen: Das fleine Schlesien hat heute 245 Schulgarten, barunter 36 ermähnenswerthe neuesten Datums; es gestaltet feine alteren Schulgarten zwedmäßig um und legt eben fechs neue an. Mahren regt fich in febr verftandiger Beife. Bohmen ruftet fich, ben Schulgarten ein= auburgern, und zwar ruhren fich bier zuerft die fleineren Stabte; Galigien hat in zwei Bezirken die beachtenswertheste Thätigkeit aufgenommen; in wenig Johren werden die Begirte Dlieler und Jaroslam mit ben ichonften Schulgarten gang überfaet fein, bereu jeder auch ein zierliches Sausgartden aufnimmt. In Steiermart ift bereits eine ftattliche Ungahl von Schulgarten entstanden, bavon 42 durch bie Bemuhung ber Landwirthichafts-

Befellicaft. Siebenburgen legt jest ben erften Schulgarten in Begelborf bei Medigich an. Alliährlich werden daselbst 50 Volksschullehrer einen praftischen achttägigen Curfus im April und einen theoretischen zweiwöchent= lichen im August durchmachen. (Unter den ersten 50 Lehrern sind auch 13 Rumanen griechisch = orientalischer Confession.) Riederöfterreich war bisher lässig. Der Wiener Gemeinderath bat am 27. August 1875 befoloffen, Schulgarten bort anzulegen, wo ber Raum bazu vorhanden ift, und schon im nächsten Sahre wird fich von folden Anlagen in unserer Sauptstadt melden laffen. Gin= für allemal fei bier bemertt, daß fich in Wien auf einem sonnigen Raume von 70 Quadratmetern (20 Quadrat= flaftern) ein nettes Schulgartchen herrichten läßt, in welchem allerdings Holzgewächse nur in einigen Topfen Plat haben. Wollten boch alle Gemeinden bedenken, daß bei der besonderen Wichtigkeit einer gediegenen Erziehung bes weiblichen Gefchlechtes in ber Stadt por Allem bie Dabchen= fculen mit Schulgarten zu verfeben find! Bollten alle Landgemeinden ben Bedanten festhalten, bag auch ber tleinfte Schulgarten nie und niemals ein bloffer Rupgarten fein darf! Die Samereien laffen fich ja boch unentgelt= lich aus bem t. t. botanischen Garten in Wien beziehen, Der so viele fleine botanische Gärten des Auslandes versorgt und botanische Gärten in fremden Erbtbeilen beididt.

Große Verdienste hat sich um die rasche Verbreitung des Schulgartens Herr Max Machanet (Fabrikant, Wien I, Elisabethstraße 15) erworben, welcher jeder Gemeinde, die es wünscht, einen zwecknäßigen Plan von vollendeter Schönheit aus Gefälligkeit entwirft. Herr Machanek kennt genau meine Ideen seit dem Jahre 1870, wo er die reizenden Plane zur ersten Auflage meines "Schulgarten" entwarf; allein gleichwohl bespricht er jeden Plan mit mir und läßt die Stizzen beurtheilen, bevor sie in Farben ausgesührt werden. In seiner Gefälligkeit geht er so weit, daß er in manchen Bällen zwei dis sieden Stizzen den Gemeinden zur Wahl einschick, wenn nur die Unmeldungen rechtzeitig kommen. (In diesem Frühjahre z. B. gehen über dreißig durchgearbeitete Pläne in acht verschiedene Länder der Krone.)

Desterreich mit der überreichen Mannichsattigkeit jener eingangs bezeichneten Verhältnisse, welche auf die Einrichtung jedes einzeinen Schulgartens einwirken, ist eine heilsame Schule für die ersten Bioniere des zeitgemäßen Schulgartens; auf österreichischen Boden dürste der Gedanke des Schulgartens zuerst nach allen möglichen Richtungen ausgedacht, allen möglichen Bedingungen angepaßt werden. Allein gesunde Gedanken werden heute bald ein Gemeingut der europäischen Menschheit, und unverkennbar bereitet sich in ganz Europa eine gründliche, besonnene Resorm unseres ganzen Unterrichts= und Erziehungswesens vor. Schon hat der Schulgarten, wie ihn Desterreich aussührt, das lebhafteste Interesse und die herzlichste Zustimmung bedeutender Männer in Deutschland gesunden, und es kann nur mehr als Frage der Zeit gelten, wann er auch dort in Angriff genommen wird.

Pancratium calathinum.

In den "Mittheilungen des k. k. Steiermärkischen Gartenbau=Bereins an seine Mitglieder" in Graz macht herr J. E. Beters auf diese alte Pflanze mit vollem Rechte ausmerksam und giebt deren Kulturverfahren an, welches wir hier solgen lassen, da wir unter gleichem Bersahren diese schone Pflanze in frühreren Jahren in großer Menge mit vielem Glück kultivirt

haben. - herr Beters ichreibt:

Das icon lange in unseren Garten einheimische, daber nicht den Reiz ber Neuheit besitzende, aber ziemlich felten vorkommende, zu den Amarplideen gehörige Pancratium calathinum (Ismene calathina) ist gewiß mehr der Aultur werth, als viele andere neue Pflanzen, welche sonst keinen Borzug als eben den der Neuheit haben. Die schönen langen, frisch =grünen, den Umarplis ähnlichen Blätter, Die zu zwei auf langem Stengel fich erhebenden großen weißen Blumen, ber toftliche Bohlgeruch berfelben und bagu die ungemein leichte Rultur diefer Pflanze jollten bagu beitragen, dieselbe mehr verbreitet zu finden, als dies bis jest der Fall ift. Die über Winter fast gang troden aufbewahrten Zwiebeln werden, sobald fich im Marg aus dem Mittelpunkt die ersten Blattspiten zeigen, in ziemlich große Topfe mit guter Scherbenunterlage verpflanzt, wozu jede qute fraftige Romposterde tauglich ist; darauf erhalten die versetzten Eremplare einen guten Blat im Warm= haufe ober auf dem Fenster eines warmen Zimmers, um später bei fort= schreitendem Wachsthum nach und nach einen minder warmen Standort zu erhalten, worauf man die Pflanze im Sommer auch ganz im Freien an einem geschütten marmen Plat aufftellen fann. Die Bluthezeit ift Juni, Nach der Blüthe bildet das Pancratium calathinum noch längere Reit eine Bierde durch die schönen Blätter, welche erst später gelb zu werden anfangen und dadurch anzeigen, daß die Beit gekommen, die Bflanzen in Ruhestand zu verfegen, mas durch allmäliges Trodenhalten geschicht. Winter erhalten die in den Töpfen verbliebenen Zwiebeln einen mäßig warmen trodenen Blat, gut ift es aber, fie nicht gang eintrodnen zu laffen, sondern dieselben von Beit zu Beit am Rande bes Topfes, möglichst weit pon der Zwiebel entfernt, ein wenig zu beseuchten, weil soust die fleischigen diden Burgeln gu febr eintrodnen murben und fich fur die nachfte Bege= tationszeit erst gang neue bilden mußten, mas für die Zwiebel fein Vortheil Die Vermehrung des Pancratium calathinum geschieht leicht burch die Brutzwiebelchen, welche fich mandymal in ziemlicher Ungahl an ber großen Zwiebel bilden und welche, abgelöft und eingesett, fich in furzer Beit ichon vergrößern und blubbar werden; auch fann man biese fleinen 3wiebeln über Commer gang in das Freiland auspflanzen, mas febr jur Erstartung berfelben beiträgt.

Lee's neuestes Beilchen: Prince Consort.

Alle englischen Gartenzeitungen sind voll des Lobes über dieses neue Beilchen. Es foll das allerschönste bis jest gezogene sein, namentlich in

Bezug auf Form und Substanz; im Nebrigen, als in Wuchs, Farbe und Geruch, allen anderen Sorten gleich. Die Blumen sind tief dunkelblau und übertreffen noch die des Czar, mit denen man es verglichen. Herr Lee berichtet, daß er Blumen dieses neuen Beilchens von in Töpfen gezogenen Exemplaren erhalten habe, die 1 Zoll 5 Linien dis $1^{1/2}$ Zoll im Durchmesser hatten (natürlich englisches Maß). Herr Lee ist von dem Werthe dieses Beilchens so überzeugt, daß er beschlossen hat, dasselbe nicht eher in den Haudel zu geben, als die er darauf Bestellungen im Werthe von L 1000 in Händen habe, und ist sicher, seinen ganzen Vorrath stir diesen Preis loszuwerden. — Die Blumen sind von großem Werthe sür Bouquets binderei und dieselben sind selbst viel besser, als die von Lee's Queen Victoria.

Chlorophytum elatum var. argenteo-lineare.

Diese hier genannte sehr hübsche Pflanze mit silberweiß gestreiften Blättern ist in ihrem Buchse mit einem kleinen Exemplare von Pandanus Veitchii zu vergleichen und ebenso wie diese Pandanec zu empsehlen, unssomehr, da sie im Kalthause gut sortkommt. Sie wurde bereits im Jahre 1873 von Herrn B. S. Billiams in Holloway bei London von Südsafrika eingesührt. Die Blätter der Pflanze sind lang schmal-lanzettlich, hell glänzend grün und sehr schwo rahmweiß gerandet und gestreist. Ihre Kultur ist sehr einsach, und ist die Pflanze von üppigem Wuchs und allen Pflanzenfreunden bestens zu empsehlen. Da nun diese Pflanze unter verschiedenen Namen in den Preisverzeichnissen ausgesührt wird, wie auch unter verschiedenen Namen abgebildet ist und dadurch Pflanzenfreunde leicht in die Lage kommen könnten, dieselbe Pflanze mehrmals unter anderem Namen sich kommen zu lassen, so lassen wer werschiedene Benennungen hier solgen.

Der allgemein ungenommene Name ist Chlorophytum elatum argenteolineare und unter dieser Benennung in Ban Houtte's Flore des Sorres ab-

gebildet.

Als Anthoricum variogatum war sie in der Bersammlung der königt. Gartenbau-Gesellschaft in London und als Anth. Williamsii in der Bersammlung der k. botanischen Gesellschaft in London ausgestellt.

Als Phalangium argenteo-lineare ist sie von Cogneaux und Marchel

in "Dallièrc's Plantes à feuillage ornamental" abgebilbet.

Ueber die Coniferen Nordamerikas und des Orients, und deren Berwendung für unsere Gärten und Anlagen. *)

Der Bortragende konstatirt zunächst, daß bereits in den verschiedenen Schichten ber vorgeschichtlichen Beit, namentlich auch in der Steinkohlen=

^{*)} Nach einem vom Notar Scuffert im franklichen Gartenbau-Berein in Bitrzburg gehaltenen umfassenben Bortrage, veröffentlicht in bem Bericht über bie Thätigkeit bes genannten Bereins im Jahre 1875.

Formation 178 verschiedene Coniferen, und zwar häufig in Begleitung von Balmen und Cycadeen, aufgefunden worden seien, während in den spätesten Braunkohlenschichten unsere Tannen und Fichten mit Cupuliferen, Ahornen

und Pappeln zusammen vorkommen.

Ferner bemerkt Referent, daß nach Endlicher die eine große Rolle durch geographische Berbreitung in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone spielende Familie der Coniferen aus 312 jett lebenden Arten bestehe, dereu Zahl aber durch die neuesten Entdeckungen nicht unbeträchtlich größer sich gestaltet habe; die Coniseren seien eine entschieden nordische Begetationsform und erstüllten weite Landstrecken, wie z. B. die Boralpen-Region, unsere mitteledeutschen Waldgebirge, das mittlere Außland, Sibirien u. s. w., als gesellig lebende Pflanzen; merkwürdig sei deshalb bei der Coniserensamilie die vershältnißmäßig geringe Anzahl der Arten, indem man nicht $^{3}/_{4}$ soviel Coniseren, als Palmen, und weniger Coniseren, als Arvideen kenne.

Man unterscheibe zwei Hauptgruppen von Ländern, die sich burch mannigsaltige, schöne und zum Theil gigantische Formen von Coniscren auß-

zeichnen, nämlich: I. Nordamerifa; II. ber Drient.

I. Was zunächst das nördliche Amerika von St. Lorenza und Kolumbia dis zum Isthmus von Panama arbelangt, bemerkt der Bortragende, so seien daselbst, wie überhaupt alle Begetationsformen der neuen Welt, auch die Coniferen großartiger, mannigsaltiger und üppiger entwickelt, als in den übrigen Erdtheilen; die riesenhaftesten Formen der Nadelhölzer seien Sequoia-, sowie einige Adies- und Pinus-Arten.

Während unsere höchsten Rothsichten und Weißtannen, z. B. im Langers borfer Forst in Schlesien nur 150—160' Höhe erreichen, wachsen einzelne Exemplare der Sequoia oder Wellingtonia gigantea bis zur höhe von 320', Adies Douglasii bis zu 245'; Pinus Strodus im östlichen Nordamerika bis zu 250' Höhe; diese riesenhafte höhe einzelner solcher Coniseren sei durch Boden, Feuchtigkeitsgrad und Beschaffenheit des Klimas, theilweise wohl auch durch specifische Organisation der treffenden Exemplare bedingt.

Auch durch die Länge, Breite und Stellung der Nadeln und Früchte, durch die anstrebende oder horizontale, oft schirmartig sich ausbreitende Verzweigung, durch Abstusung der Farbe von frischem oder mit silbergrau gemischtem Grün bis zum Schwarzbraun werde den verschiedenen Arten der

Coniscren ein eigenthumlicher, physiognomischer Charafter verlieben.

Was nun die einzelnen Landschaften des nördlichen Amerikas anbelange, so finde man, um nur die am meisten charakteristischen Arten hervorzuheben, in Canada: die Adies Canadensis, Hemlocks- oder Schierlingstanne, einen zierlichen Baum mit graziös herabhängenden Zweigen; sodann die sehr decorative, einer italienischen Pinie ähnliche Pinus rosinosa canadische Schwarzkieser—; die Adies rubra, und den in Buschsorm mit meit ausgebreiteten Zweigen wachsenden Taxus Canadensis, mit leicht röthlich erscheinenden Nadeln.

In den öftlichen Staaten, Bennsplvanien, Birginien, in den beiden Carolinas u. f. w. treffe man besonders herrliche Abiesarten, wie z. B. die unserer Beistanne ähnliche Abies balsamea; die zierliche Abies Fraseri;

bie prachtvolle Abies lasiocarpa und die Abies alba, mit weißebläusicher Färbung, serner die Abies Mariana nigra, eine prachtvolle, phramidal wachsende Conifere; sodann die Juniperus Virginiana — rothe Ceder genaunt, eine in schönster Phramidensorm wachsende, in unseren Gärten bereits häusig vorkommende Wachholder-Art, von welcher viele Abarten vorhanden seien; endlich noch das Taxodium distichum — Sumpschpresse aus Virginien, eine der schönsten, auch bei uns gut sortsommenden Coniseren, die sehr seuchten Standort liebe und in ihrer Heimath eine Höhe bis zu 100 Jußerreiche.

Weiterhin bilde das gegen Westen, an den Usern des stillen Oceans liegende Nordamerika, Kalisornien, Oregan und die Landschaften des Felsengebirges einen unerschöpflichen Fundort der schönsten und großartigsten Coniferen-Arten.

Von Abies-Arten treffe man in diesen westlichen Staaten besonders majestätische Formen, wie z. B. die Abies Douglasii, eine prachtvolle riesige Conifere des Felsengebirgs, von äußerst elegantem Habitus, mit langen, lebhaft grünen Nadeln; dieselbe erreiche dis zu 180' Höhe; sodann die Adies grandis und Adies amabilis, beide aus Nordealisornien, von sehr eleganter Form, auch bei uns aushaltend; sodann die wundervolle Adies nobilis, — die Edeltanne Kalisorniens, an den Usern des Columbia dis zur Höhe von 6—8000' über dem Meere wachsend; sodann die Adies magnisie in der Sierra Nevada.

Bon interessanten Pinus-Arten sinde man daselbst die Pinus Lambertiana — Zudersieser —, die riesigste, bis zu 210' Höhe wachsende der bekannten Kiesern, mit langen, graugrünen Nadeln, imposanten, 50 Centim. langen Zapsen und süßen, wohlschniedenden Samen; sodann die Pinus ponderosa, eine schöne, decorative Kieserart, mit sehr langen, dunkelgrünen Nadeln; sodann die in der östlichen Sierra Nevada in sehr rauher Gegend wachsende, 200' Höhe erreichende Pinus Jestroyi, eine imposante Kieser mit langen, graugrünen Nadeln und glänzend hellbraunen Zapsen, sür größere Park-Anlagen einen außgezeichnet schönen Kontrast mit der daneben gespslanzten schwarzgrünen Pinus ponderosa bildend.

Bon Thuya-Urten sei im westlichen Nordamerika vor Allem die Thuya gigantea als ein bis zu 100' Sobe machsender, majestätischer Baum von

febr elegantem Buchs hervorzuheben.

Einer der schönsten Bäume Kalisorniens sei sernerhin Cupressus Lawsoniana, zu den Eupressinen gehörig; dieser herrsich gesormte Baum, welcher in seiner Heiner Heine Höhre von 100° und 2° Durchmesser erreiche, sei seit dem Jahre 1856 in Europa eingesührt und zu den besten Acquisitionen zur Bildung immergeüner Gruppen, wie auch zur Berwendung als Sositairsbaum zu rechnen. Die imposantesten Erscheinungen in den kalisornischen Wäldern seien die Sequoia- Mothholzarten, welche, den Cedern am nächsten stehend, sich durch ungeheuer starke, $1^{1}/_{2}-2^{\circ}$ dick Kinde und ungemein kleine Zahsen auszeichnen. Die interessantesse Sequoia ist jedensalls die Wellingtonia gigantea — der kalisornische Mammuthbaum, welcher zuerst im Jahre 1852 im Calaverastreise aufgesunden worden sei; die Wellingtonia

ist ein ziemlich selten vorkommender Baum, aber von riesenhafter Größe und gewaltigem Umfang; es sind einige Tausende von Wellingtonien von gigantischer Größe in Kalisornien bekannt, die zum Theil 1500 bis 2000 Jahresringe zeigten; die Wellingtonien sind in einzelnen, kleinen Hainen — Groves — bis zu 600 Bäumen zählend, besonders an den Flüssen Tule und Stanislas, 4—8000' über dem Meere, zwischen anderen Nadelhölzern wachsend, anzutressen; die höchste der jest bekannten Wellingtonien ist der 325' hohe Kenstone State, ohne Zweisel der höchste Baum Nordamerikas; früherhin sollen jedoch in Kalisornien Wellingtonien dis zu 400' Höhe vorzgekommen sein.

Auch die Sequoia sempervirens — Redwood, Rothholz, — ist eine gigantische, über ganz Kalisornien verbreitete Conisere. — Endlich sind noch von den Coniseren des Colorado-Gebiets die ganz neu ausgesundene Adies concolor, mit prachtvoller, blaugrüner Färbung, und die imposante Adies contorta als hervorragende Erscheinungen zu bezeichnen, die, in ihrer Heimath in 6—9000' Meereshöhe wachsend, sicherlich auch im südlichen Deutschland

zu kultiviren maren.

II. Orient. Aber nicht nur die neue Welt jenseits des atlantischen Oceans, bemerkt der Bortragende weiterhin, sondern auch der Orient im weiteren Sinne, von den Bergen Griechenlands und Kleinasiens bis zu den Kusten Japans und Chinas, zeichne sich durch großen Reichthum an interseffanten und schönen Nadelhölzern aus.

So sinde sich auf den an der westlichen Grenze der Drient-Länder liegenden Jonischen Inseln eine der schönsten Weiß- oder Edeltannen, die Adies cophalonica, eine prachtvolle Conifere; an Regelmäßigkeit und Eleganz des Wuchses mit einer Araucaria zu vergleichen; diese griechische Weißtanne, welche durch Stecklinge leicht fortzupflanzen sei, ist leider gegen Spätfröste im Frühjahre etwas empfindlich.

In Klein-Usien sei ebenfalls eine herrliche Abies-Art, die zuerst auf dem cilicischen Taurus-Gebirge entdeckte Abies cilicica, ziemlich häusig anzutreffen. Dieselbe zeichne sich durch schönen, phramidalen Buchs und durch das großen Effest in Parkanlagen machende graugrüne Colorit ihrer Nadeln aus; diese Beißtanne sei gegen die strengste Kälte ganz unempfindlich und daher auch für unsere Gartenanlagen fehr zu empfehlen.

Das durch seine Naturfrische und seine herrlichen Wälber ausgezeichnete Kaukasussewebirge ist die Heimath einer schönen Weißtanne, der vor 25 Jahren durch Professor Nordmann entdeckten Adies Nordmanniana, ausgezeichnet durch phramidale Form, gedrungenen Wuchs und dichtgestellte, dunkelgrüne Nadeln; diese Coniscre zeigt ein sehr rasches Wachsthum, ist gegen die strengste Winterkälte unempsindlich und beginnt erst Ende Mai ihre Triebe zu machen, weshalb sie in ganz hervorragender Weise, besonders als Solitärspslanze, für unsere Gärten und Parkanlagen zu empsehlen sei.

Auch die einen etwas zarteren Buchs zeigende Abies orientalis ist in ben kaukasischen Wäldern und bei Trapezunt zu Hause und bildet gleichfalls

eine fehr icone Baumgeftalt.

In den weitausgedehnten Sbenen und auf den bewaldeten Bergen des sidlichen Sibiriens sei die Heimath mehrer interessanten Coniseren; vor Allem tresse man dort mehre schöne Abies-Arten, so die Adies Pichta— sidirische Bechtanne —, welche ganze Wälder auf dem Altai und anderen Gebirgen Sidiriens bildet; diese Conisere mit dichter Krone und elegantem Habitus, eine schlanke Pyramide bildend, sei für unsere Parkanlagen sehr zu empsehlen.

Ebenso bildet auch die Abies sibirica eine rasch und schmal empor=

wachsende Buramide.

Beiterhin enthalte das himalaja-Gebirge, auf der Grenzscheide Nord-

und Sudafiens, eine Menge ichoner Radelholzer.

Bor Allem seien an den Abhängen diese Hochgebirges prächtige, durch die merkwürdige Länge ihrer Nadeln ausgezeichnete Pinus-Arten anzutressen, so d. die Pinus excelsa — Thränen= oder Trauerkieser —, ein schöner phramidenförmiger Baum, mit blaugrünen, langen, herabhängenden Nadeln, in den Bergen Nepals bis zu 10,000' Höhe vorkommend, und die Pinus longisolia in den Gebirgen bei Kaschmir, mit ausnehmend langen Nadeln; endlich die Pinus Gerardiana, eine schöne Conisere mit silbersarbiger, wie bei der Platane sich ablösender Rinde, und großen braunen Zapsen.

Der himalaja in seiner ganzen Austchnung bis zu den Bergen von Nepal sei auch die Heimath einer der schönsten Cedern-Arten, der himalaja-Ceder, Cedrus Deodara; diese Ceder, welche in einer Höhe bis zu 12,000 über dem Meere wachse, zeichnet sich durch ihre glänzend graugrüne Färbung und ihre graziös herabhängenden Zweige aus, und besitze einen viel eleganteren Habitus, als die einen mehr sparrigen Wnchs und dunkelgrüne Nadeln zeigende, in einzelnen kleinen Hainen noch auf dem Libanon-Schirge vorskommende Cedrus Libani.

Endlich findet man in den Gebirgen von Nepal und Kaschmir bis zu 10,000' Meereshöhe auch einige interessante Wachholderarten, den Juniperus recurva — Trauerwachholder, einen 10' hohen Strauch, mit aussteigenden, an den Spitzen zurückgebogenen Zweigen; und den Juniperus squamata — schuppenblättrigen Wachholder, ebenfalls einen hübschen Zierstrauch darstellend; sowie auch die Himalaja-Lärche — Larix Grifsithii, von sehr graziösem Habitus.

Die meisten dieser himalaja-Coniferen, mit Ausnahme etwa des Pinus excelsa und longifolia, halten bei uns in Suddeutschland bei einiger Winter-

bededung aus.

Auch im großen Reiche ber Mitte, im weiten China, ist manche interessante Erscheinung aus der Coniscren-Familie anzutressen, so z. B. die wahrhaft monumentale Cupressus funedris, die Thuja orientalis in verschiedenen Barietäten u. s. w.; das reichste Land an schönen Nadelhölzern im ganzen Orient sei jedoch ohne Zweisel das Land der aufgehenden Sonne, das wegen seiner milden und gleichmäßigen Temperatur mit dem üppigsten und mannigsaltigsten Pflanzenwuchs bedeckte Inselreich Japan.

So sindet man dort insbesondere prachtvolle Abies-Arten von höchst charafteristischem habitus am Abhang bes 14,000' hohen Berges Fusi: nama,

und auf anderen Bergen der Inseln Nipon und Jezo, in einer Höhe von 3000' bis 7000 über dem Meeresspiegel wachsend; so 3. B. die Abies firma, eine ausgezeichnet schöne Conifere: sodann die Abies Alcocquiana, mit sehr kleinen Nadeln von blaugrüner Färbung; die Abies Jezosnsis, mit höchst aufsallend gefärbten, bläulich-violetten Zapsen; endlich die Abies acutissima, polita, und andere imposante Varietäten.

Eine sehr interessante Baumgestalt ist die Sciadopitys verticillata — quirlblättrige Schirmsichte, ohne Zweisel der schönste Baum der Japanischen Inseln, dem Grunde an bis zum 180' hohen Gipfel dicht mit Zweigen bedeckt; mit ganz eigenthümlicher Blattstellung und schirmsörmig ausgestreiteter Krone; diese Schirmsichte hat sich im botanischen Garten zu Tübingen und bei Hamburg als ausdauernd erwiesen.

Bon den schönen, neuerdings bei uns häusig angepflanzten Chamäche pariseArten — LebensbaumeChpressen — findet man in Japan einige hervorragend schöne Arten, so die Chamaecyparis — auch Retinospora — odtusa, einen schlank ausstrechenden Baum von äußerst elegantem Habitus, von welchem eine Abart — aurea genannt —, eine ganz neue, wunderbar schöne Einsührung aus Japan, mit kugelsörmigem Wachsthum, der Thuja aurea ähnlich ist; sodann die Chamaecyparis — oder Retinospora pisisera, eine sehr seine Abart von mittlerer Größe, von welcher die Varietät aurea eine reizende, gologelbe Panachirung zeigt; endlich die Retinospora ericoides, von regelmäßig konischer Form, mit zahlreichen Zweigen und ganz seinen Väddeln, sowie einer ins Bräunliche gehenden Färbung.

Aus der Familie der eigentlichen Lebensbäume — Thujas — besitzt Japan sehr hübsche Arten; so vor Allem die unseren Gärten und Anlagen zu hoher Zierde gereichende Thuja orientalis aurea, von dichtgedrängtem, tugelförmigem Buchs und einem goldgelben Schein; sodann die Thuja orientalis Siedoldi oder japonica, eine niedrige, dicht belaubte, sehr schöne Varietät; sernerhin die Thuja pendula, von sehr graziösem Habitus, und die Thuja orientalis glauca, mit blaugrüner Färbung; der schönste aller Japanischen Lebensbäume aber ist die Thujopsis dolabrata, eine prächtige Pyramide von niesestätischer Form bildend; dieselbe liebt seuches Terrain, und hat sich in Bergedorf bei Hamburg als ausdauernd erwiesen.

Bon Larix Arten treffe man in Japan Larix japonica und L. Kaempferi, welche beide schöne Erscheinungen bilden, und in den mittleren Gebirgen in geschlossenen Wäldern wachsen.

Das Japanische Insclreich ist auch die Heimath interessanter Taxus-Arten, so 3. B. des Taxus parrisolia, der in den Japanischen Gebirgen einen niedrigen Busch mit ganz kleinen Nadeln bildet; sodann sind die ganz auffallenden und durch die horizontale Stellung ihrer Zweige und Nadeln charakteristischen Cephalotaxus-Arten hervorzuheben; nemlich C. pedunculata, C. Fortunei und C. drupacea, welche sämmtlich wahrhaft schöne Zierbäume sind, ihren heimathlichen Standort an Bergabhängen ungefähr 2000' über dem Mercre besitzen und, bei uns gut ausdauernd, zur Anpslanzung sehr zu empfehlen sind. Auch die als niederige Sträucher wachsenden Wachholder-Arten Juniperus procumbens und japonica, sodann die häusig zu Alleen verwendete Cryptomeria japonica sind als interessante Erscheinungen hervorzuheben.

Endlich sei von ben Japanischen Nabelhölzern noch Salisburia adiantisolia — ber in Japan und China bis zur Höhe von 100' wachsende Gingto Baum, mit eftbaren Früchten, zu erwähnen, ausgezeichnet durch seine kurz gestielten, breiten, gespaltenen Blätter, der, seiner äußeren Erscheinung nach, der Pflanzensamilie der Coniferen gar nicht anzugehören scheint.

So seien die Nabelhölzer, schloß der Vortragende, in den verschiedenssten Formen über alle Länder der nördlichen gemäßigten Zone verbreitet; auch bei uns in Deutschland sei die Vorliebe für die schöne, zu allen Jahreszeiten frischgrüne Familie der Nadelhölzer noch im Steigen begriffen; ihre manigsaltige Färbung und Gestaltung verleihe der Landschaft den Eindruck des Ernsten und Erhabenen, und gewähre besonders im Herbste und Winter, gegenüber der übrigen schlasenden Natur, einen stets genußreichen Anblick; mit Recht sei daher die möglichst zahlreiche Anpslanzung dieser schönen, immergrünen Bäume und Sträucher in Gärten und Anlagen, insbesondere auch in der Nähe unserer Wohngebäude, zu empsehlen.

Gartenbau-Bereine und Ausstellungs-Angelegenheiten.

Hamburg. Der Berein für Gartenbau in Hamburg hatte seit seinem Bestehen seine erste Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Gemüse z.c. in den Tagen vom 19. bis 22. April in den Reichshallen in Hamburg veranstaltet. War diese Ausstellung auch nur von einer geringen Bahl von Handelsgärtnern und fehr wenigen Privatgärten beschickt worden, so zeichnete sich dieselbe dennoch sowohl durch ihre ungemeine Reichhaltigkeit der einzelnen Pflanzencollectionen, wie durch die vortrefsliche Rultur der ausgestellten Exemplare und durch ein vortrefsliches Arrangement der versichiedenen Gruppen aus, so daß sie auf jeden Besucher einen überaus ansgenehmen Eindruck machte.

Im Borsaale des Locals waren die abgeschnittenen Blumen und Blumenarrangements aufgestellt. Hier waren es die Herren Gebr. Sepdershelm, die durch ihre reiche Fülle der geschmackvollsten und künstlichst zussammengestellten Bouquets und anderen Arrangements sich am meisten hervorthaten und allein sich 13 Medaillenpreise errungen haben, wie denselben auch sür ein prachtvolles Ballbouquet der von einem Blumenfreunde ausgesetzte Ehrenpreis von 100 Mark zuerkannt wurde.

In derselben Abtheilung erhielten noch Preise Herr Obergärtner Thielemann ben 2. Preis für einen reizenden Blumentisch; Herr Carl Klok für äußerst hübsche Bouquets zehn Preise, Herr G. Desebrok vier Preise, darunter einen ersten für das beste Terrarium; Herr Johs. Rleinsselbt einen 1. Preis für den schönsten Blumenkorb; J. Bötticher den 1. Preis für ein Balbouquet; Herr Deters den 1. Preis für ein Basensbouquet; Herr C. Kruse den 1. Preis für den schönsten bunten Kranz;

Fran Saul den 1. Preis für einen ausgezeichnet schönen Trauerkranz; Herr W. Busch für die schönste Sammlung von Viola tricolor maxima den 1. Preis.

Der große Saal, ber mit einem buftenden Blumengarten gu ber= gleichen war, enthielt bes Schönen, Berthvollen und Seltenen viel, welches gröfitentheils aus den Gartnereien der wohlbekannten Firmen von A. F. Riechers und Gohne in Barmbed, von G. Reubert, B. Bufch, Jul. Schmidt, J. Szirovi, Fr. S. Dhlendorff und anderen, wie aus einigen Brivatgarten eingeliefert mar. Den großartigsten Effekt machte bie Azaleen-Collection der Herren Riechers, die wohl schwerlich bisher anderswo herrlicher gesehen worden fein mag. Die fehr mannigfaltigen Collectionen wurden felbstverftandlich mit mehreren Preisen gefront. Gin gleiches Berbienst hatte fich auch herr Emil Neubert um diese Ausstellung erworben und war in vielen Concurrenzen Sieger; fo erhielt derselbe den 1. Preis (goldene Medaille und 100 Mt.) für Decorationspflanzen. herr B. Bufch erhielt gleichfalls einen 1. Breis für eine Gruppe von Balmen, Farnen und anderen Blattpflanzen, umftellt von Azaleen und biverfen anderen Bflanzen. Eine herrliche Camelliensammlung hatte Berr Raufmann Mefferschmidt aufstellen laffen, die allgemeine Bewunderung erregte. — Aus der berühmten Sammlung des herrn A. P. Schuldt (Gärtner Ljungftröm) saben wir eine herrliche Dracaena regina und amabilis, Echeveria amoena, Nerium splendens fol. var., Aralia elegantissima, die herrliche Pritchardia filamentosa, Maranta Wioti und bergl. m. Gine gleich schöne Gruppe von seltenen und aut cultivirten Pflanzen hatte herr Friedr. Worlde gestellt; in dieser zeichneten sich namentlich aus: Anthurium floribundum, A. Scherzerianum grandiflorum, Echeveria agavoides, Dicksonia fibrosa, Phoenix argentea, Phormium Cookii variegatum, Imantophyllum miniatum splendens und viele andere. — Schöne neue Phormium hatte auch herr 2B. Bufch geftellt. - Gin schönes reichblühendes Sikkim Rhododendron, Ph. Maddeni? mar aus bem Garten ber Frau Laura Dobbertien geliefert, das mit einer großen silbernen Medaille gefrönt wurde. Hervorzuheben find ferner die prächtigen Spacinthen, Tulpen, Moiblumen 2c. des Herrn 3. G. Sottorf, die buntblatterigen Begonien bes herrn S. Tümler, welche, wie beffen Cinerarien den 1. Preis erhielten; dann die im Zimmer fultivirten und zur iconften Blüthenentwicklung gebrachten Amaryllis= Barietäten bes Photographen herrn C. F. Soge, die den 1. und 2. Breis erhielten; ein 1. Preis (goldene Medaille) wurde den vorzüglichen Camellien bes herrn G. Fröhle zuertheilt; ebenjo erhielten die gang vorzüglichen Chelamen des herrn B. Witter einen 1. Preis. herr D. Saul hatte Cinerarien, Citrus sinensis mit Früchten, Heliotrop, Rofen 2c. ausgestellt und erhielt mehrere Preise. Prächtig blühende Calla nothiopica bes herrn Jul. Schmidt murden gleichfalls prämiert, wie herrn F. Szirovi's Die Reseda des herrn h. Diedrich, wie deffen Morten = Orangen. Aurifeln und die Moosrosen des herrn F. B. Böttcher maren gang porzüglich schön.

Es ware noch mancherlei Schones anzuführen und hervorzuheben, was

zu notiren uns unmöglich war, da unsere Zeit von der gleichzeitig in Altona veranstalteten Blumen= und Gartenbau-Ausstellung zu stark in Anspruch genommen war. So war auch unter dem Obst und Gemüse viel Schönes und Interessantes und empfingen in dieser Abtheilung die Herren E. Cordes, Wilhelmsburg, G. Sottorf, C. Böttcher und Herr Pomrence in Altona (für Kartosseln) die ausgesetzten Preise, ebenso mehrere Aussteller von Gartengeräthen.

Die Blumen= und Gartenbau=Ausstellung, welche ber Gartenbau-Berein für Schleswig-holftein in Diesem Sahre in Altona veranstaltet hatte, mar wohl die bedeutenoste und reichhaltigste, welche diefer Verein bisher abgehalten hat. — Dant den Bemühungen, welche fich das Localcomité in Altona für das Zustandebringen dieser Ausstellung gegeben hatte, Dank ben vielen Ausstellern, welche keine Mühr und Rosten gescheut haben, diese Ausstellung zu einer fo reichen und mannigfaltigen zu machen, und welche fich des allgemeinsten Beifalls nicht nur aller Garten= und Pflanzenfreunde, sondern überhaupt aller Ausstellungsbesucher zu erfreuen hatte. Trot der oben erwähnten Concurrenz-Ausstellung einiger hamburger Handelsgärtner und Privaten in Hamburg war die Ausstellung in Altona von hundert und einigen dreißig Ausstellern beschickt worden, unter denen fich die ersten Sandelsgärtner=Firmen Altonas und Samburgs, sowie eine Menge Brivatleute befanden. Der Besuch von Seiten des Publikums war ein fehr großer; so wurden am zweiten Tage ber Ausstellung über 7000 Entrées verkauft und am Sountag, dem letten Tage, belief fich die Bahl ber gelösten Billets auf ca. 8000.

In einem mächtig großen, in der Mitte mit einem Rasenplatze und Fontaine verschenen, dicht geschlossenen Pavillon waren die Pflanzencollectionen in äußerst geschmackvoller Zusammenstellung aufgestellt; ein zweiter großer Saal enthielt die Blumenarrangements, Früchte, Gemüse und sonstige Schutz bedürfende Gegenstände, während in dem freundlichen Garten die Collectionen von Coniseren, Baumschulenartiscln, Gartengeräthen und Gartenmobilien, wie alle sonst keinen Schutz bedürsenden Gegenstände aufgestellt waren. Alle zur Schau gestellten Gegenstände hier namhaft machen zu wollen, würde zu viel Raum beanspruchen und müssen wir uns daher nur auf die vorzügzlichsten Collectionen und auf die besten einzelnen Gegenstände beschränken.

Die schönste Gruppe von mindestens 100 Stück blühenden und nichtblühenden Pflanzen hatte Herr Kunst: und Handelsgärtner F. L. Stüeben auf der Uhlenhorst (Hamburg) gestellt und erhielt den dasür von der Stadt Altona ausgesetzten Ehrenpreis von 200 M. Es zeichneten sich in dieser Gruppe namentlich auß: vorzüglich kultivirte Palmen, Vandaneen, Cheadeen, Arvideen, Dracänen, Arcklien, ein schön blühendes Anthurium Schorzerianum, Cinerarien, Dicentra spectabilis st. albo, Imanthophyllum miniatum u. dergl. — Eine Gruppe von mindestens 100 Stück blühenden Pflanzen hatte Herr Handelsgärtner F. Hauschlicht in Altona ausgestellt, welche aber, da die Pflanzen nicht alle von einer guten Knltur waren, nur mit einem Preise von 30 M. prämiirt wurde; dieselbe machte als Gruppe

bennoch einen freundlichen Eindruck. — Die schönste Gruppe von mindestens 30 Stück Palmen, Pandancen und Cycadech hatte der durch seine Pslanzenstulturen rühmlichst bekannte Kunst- und Handelsgärtner E. E. Harmsen in Wandsbeck geliefert und erhielt den dasür ausgesetzten Ehrenpreis von 100 M. Es waren in dieser Gruppe vertreten: Areca Baueri, lutescens, sapida, Verschaffelti, Seaforthia elegans, Corypha australis, div. Phoenix, Encephalartos, Pandanus 26.

Eine ganz vorzügliche Gruppe blühender und nichtblühender Gewächse, unter denen viele Seltenheiten und Neuheiten sich befanden, war die aus den Gewächshäusern der Frau Senator Jenisch in Flottbeck (Obergärtner F. B. Kramer); dieselbe erhielt einen Chrenpreis der Stadt Altona im Werthe von 300 M. In dieser Gruppe imponivten prächtige, große Gremplare der schönen Farne: Cidotium princeps und spectabile, ein herrstiches Exemplar von Phormium tenax sol. varieg., schöne Dracaena Mac Arthuri, rodusta, nigro-rubra, die neuen D. amabilis und Youngii, serner die reizend schöne Aralia Veitchi und trisoliata, ein prächtiges, reichsblühendes Rhododendron Veitchi, die schönen Maranta Veitchi, Baraquini und virginalis, dann das neue Croton Youngii und C. irregulare, Ficus Parcelli, eine sehr zu empschlende Art, Diehorisandra musaica, die neue Tillandsia tessellata, ein herrliches Exemplar von Anthurium Scherzerianum.

Bon Orchibeen in schönster Blüthe waren ausgestellt: Cypripedium barbatum, hybr. Harrissonianum, hissutissimum, villosum, Dendrobium Kingianum, Odontoglossum maculatum und nebulosum, Phajus Wallichii, Phalaenopsis cornu Cervi und Lüddemanianum und Vanda tricolor var. Reichenbachii. — Bon sogenannten scischsfressenen Pflanzen: Drosera dichotoma und spathulata, Sarracenia purpurea, Drummondi, psittacina, Cephalotus sollicularis. — Ein steiner Glassasten enthielt einige allerliebste Pflanzen, wie die settenen Trichomanes radicans, Nephalophyllum pulchrum, Liparis coruscans, Goodyera rubro-venia, Veitchi, Anecochilus petola und intermedia.

Herr Kunste und Handelsgärtner F. F. Stange hatte eine Gruppe ganz auserlesener und sehr vorzüglich gut kultivirter Pflanzen ausgestellt, welcher die vom Gartenbau-Verein für Hamburg und Altona ausgesetzte goldene Medaille zuerkannt wurde. Die Farne: Adiantum tenerum, Veitchi, Gymnogramma Martensi, sulphurea, Laucheana, gigantea und luteo-alba waren in vorzüglichstem Kulturzustande, gleich schön kultivirt waren Maranta Wallisi, regalis, Mazelli, Legrelleana, Veitchi, virginalis argyraea. Die vorzüglichsten Pflanzen in dieser Gruppe waren aber die sleischstellenden Pflanzen, als Sarracenia purpurea, flava und Drummondi, Dionaea muscipula, Drosera dichotoma und rotundisolia, in bestem Kulturzustande, denen wech viele andere Pflanzen beigestellt waren.

Den für die schönste Gruppe von 50 Stück Rosen, ausgesetzten Ehren= preis von 100 M. erhielt Herr B. Raethel (Rosenschulen) in Eppen= dorf bei Hamburg, während den Herren B. Smith u. Co. in Bergedorf ein Extrapreis von 50 M. für eine Rosengruppe zuerkannt wurde. Diese Rosen waren nach englischer Methode gezogen, indem jeder Zweig an einem

Stabe befestigt mar.

Frau A. Lippert (Gärtner W. Drazbat) in Klein-Flottbeck hatte sich an mehreren Concurrenzen betheiligt und haben die von ihrem Gärtner vortrefslich kultivirten Gewächse jedesmal den Preis davongetragen. Wir heben hier nur hervor: die zwei schönen Ampel-Farne, eine Dracaona und eine Palme, importirt aus dem botanischen Garten der Capstadt, eine herrliche Alsophila australis, capensis und pruinata, Blechnum brasiliense, Cidotium princeps, spectadile, Schiedei und glaucescens, Diplazium pubescens, Cyathea medularis u. v. andere, diverse schöne Palmen 2c.

Wenn wir nun noch von den vielen verschiedenen Pflanzensortimenten und einzelnen Gewächsen einige ber vorzüglichsten anführen wollen, so muffen wir hervorheben: die fehr hubschen Gruppen der Azalea pontica, nudiflora und viscosa der herren handelsgärtner C. N. h. Beterfen und B. F. B. Warnede in Altona, ebenso bereu Rhododendron ponticum und arboroum in febr reichblühenden, hubsch gezogenen Eremplaren, benen fich die der Berren E. C. Sarmfen murbig anschloffen; bann bie getriebenen Remoutant-Rosen des herrn handelsgärtners &. Sauschildt in Altona und des Rosenzüchters herrn C. hoppe in hamburg. Ganz vorzüglich war eine Gruppe Moosrosen von herrn handelsgärtner &. 28. Bottcher in Sam= burg. Großen Beifall fauden die von einem Privatmanne, herrn boge in Samburg, im Zimmer kultivirten und zur schönsten Blüthenentwickelung ge= brachten verschiedenen Amaryllis-Barictaten in 14 Exemplaren. Unvergleichlich schön waren 36 Stück Cyclamen persicum des Herrn Handelsgärtners 26. F. Witter in Samburg. Die Blumen, in den verschiedensten Farbennuancen, von Weiß bis zum tiefften Roth, waren theilweise enorm groß und jedes Exemplar, in verhältnigmäßig nur febr kleinem Topfe stebend, hatte mindeftens 8-20 völlig entwickelte Blumen.

Harnede, fammtlich und in größter Mannigsaltigkeit vertreten. Es stritten sich 4 Concurrenten um die dasür ausgesetzten Preise, nämlich die Handelsgärtner E. Kühne, Leismer, E. N. H. Petersen und W. F. B. Warnede, sämmtlich in Altona. Die verschiedenen Sortimente dieser Herren von 6, 12 und 25 Stück in resp. 12, 15 und möglichst verschiedenen Sorten standen sich einander so nahe, sowohl was die Kultur, als die Sorten betraf, daß es sür die Preisrichter sast unmöglich war, zu sagen, welchem von diesen Sortimenten der erste und welchem der zweite Preis zuzuerkennen sei, und es blied ihnen deshalb auch nichts Anderes übrig, um keinen der Concurrenten zurückzusehen, jedem derselben einen gleichen Preis zu ertheilen.

Coniferen waren diesmal nicht so zahlreich vertreten, als dies gewöhnlich auf unseren Ausstellungen der Fall zu sein pflegt. Es waren nur drei Gruppen von 50 Stück im Freien aufgestellt, nämlich 1. von Herrn Baumschulenbesitzer von Ehren in Nienstädten bei Flottbeck, welcher den 1. Preis (Chrenpreis) von 100 M. erhielt; 2. eine gleich schone Gruppe von Herrn Baumschulenbesitzer C. Born in Othmarschen bei Ottensen,

mit dem 2. Preise prämiirt, und 3. eine ganz vorzügliche Gruppe (außer Concurrenz) der Herren P. Smith u. Co. in Bergedorf, die mit einem Extrapreise prämiirt wurde. In dieser letten Gruppe sahen wir die neuesten und herrlichsten Arten vertreten.

In den Abtheilungen des Programms: A. Decorationspflanzen, B. Neuheiten, C. Kulturpflanzen und D. Sortimente, wurden außer den bereits angeführten Chrenpreisen noch solgenden Ausstellern Preise zuerkannt:

Der Frau A. Lippert (Gärtner Dragbak) für 5 Stud neue, noch nicht ausgestellte Warmhauspflanzen der 1. Breis.

Derfelben der 1. Breis für 6 Dracaena (Rulturpflonzen) in 6 Arten.

Derfelben der 1. Preis für 8 Farne (Rulturpflanzen).

Herrn J. Baur (Gärtner Hinrichs) in Altona für das schönste Exemplar Araucaria der ausgesetzte Preis und Herru Handelsgärtner F. L. Stüeben, Hamburg, ein gleicher Extrapreis.

Für das beste Paar hochstämmiger Lorbecrbäume in Rugelsorm erhielt Herr Handelsgärtner F. L. Stücken den 1. und herr Handelsgärtner W. Räthel, Hamburg, ben 2. Preis.

Für das beste Paar Lorbeerbäume in Phramidenform Herr E. C. Harmsen, Hamburg, den 1. und Herr Handelsgärtner F. L. Stücken, Hamburg, den 2. Preis.

Für die beste im Zimmer gezogene Pflanze in Blüthe erhielten Frau B. Dirc's in Altona den 1. Preis für eine Camellie; Frau Th. Becker den 2. Preis für eine große Calla aethiopica.

Für die beste im Simmer gezogene Pflanze nicht in Bluthe Frl. Soge,

Hamburg, den 1. Preis für eine Lapageria rosea.

Für das beste Baar ornamentaler Pflanzen Herr Hell (Gärtner Stoldt), Hamburg, den 1., Herr Fernando Gapen, Altona, den 2. und Herr F. L. Stüeben, Hamburg, den 3. Preis.

Für 12 Stück Farne und Lycopodien wurde der Frau A. Lippert (Gärtner Drazdak) der 1., Herrn Hell (Gärtner Stoldt), Hamburg,

der 2. Preis zuerkannt.

Bitr 12 Maranta in mindeftens 6 Arten erhielt herr hell (Gartner

Stoldt) den 1. Preis.

Für 12 Begonien, buntblätterige, in 12 Varietäten Berr J. A. Wien=

tapper, Altona, eine ehrende Anerkennung.

Für 12 beste Azalea pontica und viscosa erhielten Herr Haubels= gärtner E. N. H. Petersen, Altona, den 1. und Herr Handelsgärtner B. F. B. Warnede, Altona, den 2. Preis.

Fitt 12 ber im besten Blüthenzustande besindlichen Rhododendron arboroum wurde Herrn Handelsgärtner E. C. Harmsen der 1., Herru C. N. H. Petersen, Altona, der 2. und Herrn W. F. B. Warnede, Altona, ein Extrapreis gleich dem 1. Preise zuerkannt.

Für 12 Stud der im besten Blüthenzustande befindlichen Rhododondron ponticum und Catabiense-Hybriden erhielt herr E. N. H. Petersen, Altona,

den 1. Breis und Herr B. F. B. Warnede, Altona, einen gleich großen Ertrapreis.

Für: 12 Stud der besten Citrus sinensis in Bluthe erhielt Herr

Handelsgärtner W. F. Witter, Hamburg, den 2. Preis.

Für 12 Stud ber beften Kronen = Myrtenbaume herr handelsgartner

3. S. Meier, Altona, ben 1. Preis.

Für 12 buntblätterige Pelargonium zonale in 12 Barietäten Herr J. Baur (Gärtner Hinrichs), Altona, den 1., Herr J. A. Wientapper, Altona, den 2. Preis und Letterer ebenfalls den 2. Preis für 12 gefülltsblühende Scharlach-Pelargonien.

Der 1. Preis für 25 Stück der am besten blühenden Remontant= und Bourbon=Rosen in mindestens 12 verschiedenen Sorten wurde, wie schon oben bemerkt, Herrn Handelsgärtner F. Hauschildt, Altona, und der

zweite Herrn Rosenschulenbesitzer C. Hoppe, hamburg, zuerkannt.

Den 1. Preis für die besten Moosrosen erhielt herr handelsgärtner F. B. Böttker, hamburg. Diese Rosen waren unvergleichlich schön.

Für 12 der am besten kultivirten Coniferen in 12 Arten erhiclt herr Baumschulenbesitzer C. Born in Othmarschen den 1. und herr handelsgärtner Rusteberg, hamburg, den 2. Preis.

Für 2 Stud ber am beften bepflanzten Ampeln fiel ber bafür aus=

gefette Breis herrn hell (Gartner Stoldt), hamburg, zu.

Für 6 Stud der am beften blühenden Amaryllis in 4 Sorten wurde ber bafür ausgesetzte Preis Herrn Höge in Hamburg zuerkannt.

Für 25 der besten blibenden Hyacinthen in mindestens 15 Sorten erhielten die Herren Handelsgärtner W. F. B. Warnede, Altona, den 1. Preis, C. N. H. Petersen, Altona, einen gleich großen Extrapreis, C. Kühne, Altona, den 2. Preis und Leisner, Altona, einen gleich großen Extrapreis.

Für 15 ber bestblühenden Hacinthen in mindestens 12 Sorten wurde der 1. Preis Herrn Handelsgärtner C. N. H. Betersen, Altona, ein gleich großer Extrapreis Herrn W. F. B. Warnede, Altona, der 2. Preis Herrn C. Kühne, Altona, und ein gleich großer Extrapreis Herrn Leisner, Altona, zuerkannt.

Für die beste Gruppe von 50 Stud blühenden Hnacinthen in möglichst verschiedenen Sorten erhielten die Herren Beterfen den 1. und

Warnede den 2. Breis.

Für 18 Töpfe der am besten blühenden Tulpen in 18 Sorten erhielt Herr Handelsgärtner C. Rühne in Altona den 1. Preis.

Für 12 der am besten blühenden Cinerarien mit Namen wurde Herrn Senator Godeffron (Obergärtner Backenberg) der 1. Preis zuerkannt. Diese Cinerarien, wie eine gleich große Collection außer Concurrenz, waren von ganz besonderer Schönheit und in vortrefflichster Kultur.

Für 12 der im besten Kulturzustande und in Blüthe befindlichen Cinerarien in 12 Barietäten erhielt Herr Zabel in Flottbeck den 1. und Herr Leisner, Altona, den 2. Preis. Die Cinerarien des Herrn Zabel

waren gang vorzüglich, es waren meist gang großblumige Sorten in ben

schönsten Farben.

Die 12 besten Cyclamen persicum hatte Herr Handelsgärtner W. F. Witter eingesandt und wurde ihm dasür der 1. Preis, wie noch ein Extrapreis zuerkannt.

Berr handelsgärtner C. Soppe erhielt für feine gut tultivirten, reich=

blühenden Primula chinensis fl. pleno den 2. Preis.

Für 12 Stud der besten blübenden Gloxinien in 12 Barictäten er=

hielt den 1. Preis herr handelsgärtner W. F. Witter in hamburg.

Für 12 Stück der besten Deutzia gracilis erhielt Herr Handels= gärtner F. Hauschildt, Altona, den 1. Preis und Herr F. Kramer jr., Flottbeck, den 1. Preis für das am besten kultivirte Tropaeolum tricolor, mit welcher Pslanze auch noch zugleich ein schönes Tropaeolum violaessorum ausgestellt war.

Die Luiter = Aurifeln des Berrn Sandelsgärtners C. Ruhne, Altona,

die einzigen auf der Ausstellung, erhielten den 2. Preis.

Gut kultivirte und blühende Calla aethiopica waren von den Handels= gärtnern herrn C. Bünger, Altona, und herrn Wichmann, Altona, aus- gestellt. Die des Ersteren erhielten den 1. Preis, die des Letteren einen gleich großen Ehrenpreis.

Viola tricolor maxima waren nur schwach vertreten, die 25 Sorten bes herrn handelsgärtners B. F. B. Warnede, Altona, erhielten ben

2. Preis.

Bon den in den obengenannten ersten vier Abtheilungen außer Concurrenz angemeldeten Bflanzen wurden noch nachbenannte mit Extrapreisen, insoweit dieselben nicht schon oben angegeben worden sind, prämiirt:

Drei große hochstämmige, reichblühende Rhododendron arboreum des herrn Senator Knaner (Gartner Schmidt), Eppendorf bei hamburg, mit

einem Ertrapreis von 30 M.

Einen gleichen Extrapreis erhielten die 12 Barietäten von Azalea

mollis (neu) bes herrn handelsgärtners Stueben, hamburg.

Herr F. H. Ohlendorff, Baumschulenbesitzer in ham bei Hamburg, hatte 75 Arten und Barietäten von hübschen Ziergehölzen in kleinen versebelten Exemplaren in Töpfen ausgestellt, wofür ihm ein Extrapreis von

25 M. zuerkannt wurde.

Herr J. Baur (Gärtner Hinrichs), Altona, erhielt für seine Ge-sammtleistung einen Extrapreis von 100 M. Außer den schon oben angesührten, zur Concurrenz gestellten Gegenständen war von Herrn Hinrichs noch eine sehr hübsche gemischte Gruppe, daun zwei hochstämmige Kronen-bäume von Vidurnum Laurus Tinus, reichblühend, eine prächtige Ampel 2c. außgestellt.

Die zwei hochstämmigen, reichblühenden Viburnum Laurus Tinus tes Herrn handelsgärtners B. Räthel, hamburg, erhielten einen Extrapreis

bon 20 M.

Die Herren B. Smith u. Co., Hamburg und Bergedorf, erhielten für ihre Gruppe herrlicher und seltener Coniseren einen Extrapreis von 100 M.

Herr Handelsgärtner C. Hamann in Altona hatte im Freien ein Beet mit einer großen Collection Viola tricolor maxima bepflanzt, wofür

ihm ein Extrapreis von 10 M. zuertheilt wurde.

Die Baumschulenbesitzer Herr von Ehren in Nienstädten und Herr C. Born in Othmarschen hatten jeder eine Collection von Trauerbäumen ausgestellt, in schönen, gut gezogenen Exemplaren. Ersterer wurde mit einem Extrapreise von 30 M. und Letzterer mit einem solchen von 20 M. gekrönt.

Herr Kaufmann Fernando Gapen, Altona, hatte durch feinen Gärtner eine Collection von 100 Somporvivum, wohl die reichste Samm= Lung, welche hier zu finden ist, wie mehrere andere succulente Pflanzen aus=

stellen laffen, die einen Extrapreis von 30 M. erhielten.

Herr Kaufmann Joh. Wesselhöfft, Hamburg, hatte aus seinem Garten zu Teusclsbrück durch seinen Gärtner Dubbert eine prächtige Aucuba mit Früchten und zwei Farne ausstellen lassen, denen ein Extrapreis von 20 M. zuerkannt wurde.

Ein Teppichbeet bes herrn Warnede erhielt ben 1. Breis.

In der Abtheilung E: abgeschnittene Blumen und Blumenarrangements, saud eine sehr große Concurrenz statt. Es war eine
große Unzahl von Bouquets. Kränzen, Blumenkörben 2c. zur Concurrenz
eingesandt und unter diesen viel Schönes. Prämiert wurden die Gegenstände von den Herren J. T. Leisner, Altona, Ed. Christen, Altona
(erhielt 5 Preise), Th. Engebrecksen, Gehülse im Blumengeschäft des Herrn
E. C. Harmsen, Hamburg (9 Preise); C. H. Schmidt, Altona; C. A.
Hansohm, Hamburg; G. Desebrock, Hamburg (4 Preise); E. J. Rühn,
Lehrling bei Herrn Handelsgärtner F. L. Stüeben, Hamburg; H. Klok,
Hamburg; H. Kruse, Hamburg; Ad. Zimmermann, Ottensen; Starck
und Berger, Hamburg; H. Koch, Altona; G. Rlimann, Hamburg;
Th. Roch, Hamburg (3 Preise); Herr Bimmermeister Biernatzkh, Altona
(für ein Terrarium 1. Preis); Herr Brede, Lüneburg (für ein Sortiment
herrlicher Stiessmitterchen).

In der Abtheilung F: Obst, war nur wenig, aber bas Benige in

guter Qualität ausgestellt.

Für 8 Sorten der am besten conservirten Aepfel à 3 Stück erhielt Herr Newman (Obergärtner Horstmann) in Nienstädten bei Flottbeck den 1. und Herr Zabel in Flottbeck den 2. Preis.

Des Ersteren Sortiment bestand aus solgenden 8 Sorten: Reinette du Canada, Ribston Pepping, Casseler Reinette, Gloria Mundi, Stürmer's

Pepping, Northern Spy, Reinette d'Orleans, Gravensteiner.

Außer den zwei genannten Ausstellern erhielten noch sur ihre confervirten 8 Sorten Aepfel die Herren J. Wesselhöfft, Hamburg, Gärtner Dubbert und Herr Senator Godeffron (Obergärtner Backenberg) je einen Extrapreis.

Für 6 Sorten der am besten conservirten Birnen erhielt herr Senator

Gobeffron (Obergärtner Backenberg) den 1. und Herr Newman (Obergärtner Horstmann) den 2. Preis. Des Letteren Sortiment enthielt die Birnen: Camper Venus, Jaminette (Bergamotte d'australis), Beurré Rance, Bergamotte d'Esperen, Catillac und Knight's Monarch.

Abtheilung G: Gemuse. Die besten überwinterten Gemuse in zwölf Sorten waren geliesert von den herren L. Lesemann, Gärtner in Schön-weide, und Senator Godeffon (Dbergärtner Backenberg), wofür Ersterem der 1. und Letterem der 2. Preis zuerkannt wurde.

Bur 8 Sorten ber besten überwinterten Gemuse erhielt Herr B. C. B. Schwertjeger, adeliges Gut Bensien bei Segeberg, den 2. Preis.

Für den besten Spargel, 1/2 Kilo, erhielt Herr J. H. Mener in Altona den 1. Breis. Es war dies im freien Lande getriebener Spargel, ausgezeichnet schön!

Champignons waren sehr gut vertreten; die besten prämiirten waren die von Herrn Handelsgärtner C. Böttcher in Hamburg, die den dasür ausgesetzten Preis erhielten, ebenso die auf Nr. 125 ausgestellten, deren Ausstellers-Name leider verloren gegangen. Die Champignons der Herren J. Christen in Altona und C. Schult in Altona erhielten je einen Extrapreis.

Die besten Kartoffeln, eine Portion, gekrönt mit dem 1. Preis, stammten aus der Gärtnerei des Herrn Schator Godeffon (Obergärtner A. F. Backenberg); die besten Salate, 10 Sorten, von Herrn Gärtner Lese mann in Schöenweide, prämiirt mit dem 1. Preise, ebenso dessen Sortisment Küchenkräuter, aus 25 Sorten bestehend, Salate und Zwiebeln.

Das reichhaltigste und boste Sortiment Kartoffeln hatte verr F. Gloede in hamburg geliefert, wofür demsclben die dafür ausgeseste bronzene Staatsmedaille guerkannt wurde.

Abtheilung H: Samen. Für das reichhaltigste und beste Sortiment Samen von Küchenkräutern erhielt den 1. Preis herr handelsgärtner E. Kühne, Ultona; derselbe den 1. Preis für das reichhaltigste und beste Sortiment Gemüsesamen; derselbe für das reichhaltigste Sortiment von Zier= und Nutzgräfern den 2. Preis. Für das reichhaltigste und beste Sortiment landwirthschaftlicher Samen wurde herrn J. Conrad in Kiel der 1. und hern P. Hennings, Ussistent am botanischen Institut in Kiel, der 2. Preis zuerkannt.

Abtheilung I: Baumschul-Artikel. Diese waren nur von den Herren Baumschulenbesitzern von Ehren und C. Born eingeliesert und sind, wie wir schon weiter oben benerkt haben, mit Extrapreisen bedacht worden.

Abtheilung K: künstliche Blumen und Früchte. Bon künstlichen Blumen waren mehrere Sinsendungen ersolgt, so von Frau Aug. Teves in Ahrensburg und Frau Benois in Hamburg. Die Fabrikate derselben waren so vorzüglich und der Natur so täuschend nachgeahmt, daß sie die allgemeinste Bewunderung erregten. Erstere Dame erhielt den 1. und die

andere ben 2. Preis. Gang ausgezeichnet schön gemacht waren die! Rosen in mehreren verschiedenen, mit Namen verschenen Sorten.

Die Abtheilungen L und M: Gartengeräthe und Gartenmobilien und Drnamente, waren sehr reich beschielt worden, wohl stärker, als es auf einer nur drei Tage währenden Blumen= und Gartenbau=Ausstellung bisher der Fall gewesen sein mag. Die Aussteller von nah und sern in dieser Abtheilung hatten keine Kosten gescheut, ihre neuesten und praktischen Gartengeräthe und Ornamente einzusenden, welche Gegenstände an sich allein schon eine hübsche Ausstellung bildeten.

Es würde zu weit führen, alle diese ausgestellten Gegenstände namhaft zu machen und zu besprechen; wir können baher nur die uns am meisten

aufgefallenen anführen.

Die großartigste Leistung in Gartengeräthen aller Art hatte Herr Abolph Pieper in Mörs am Niederrhein geliesert. Sehr zu empsehlen sind dessen der Kaueneau's Sprisstiske zum Beuchen der Spaliere imit Kalkewasser mit diversen Mundstücken; Raveneau's Sprisstock zum Absprengen der Insekten und Milben z., eine Auswahl von Patent-Gießkannen aus Zinkeblech mit Brausekopf und die Raveneau-Kanne aus galvanisirtem Eisenblech mit Breitstrahlstück, sehr praktisch; Berieselungs-Apparate, Handspritzen oder Hydronetts, Wasserumpen, sahrbare Gartensprizen, Wasserwagen z. Ein ungemein praktischer und empsehlenswerther Gegenstand ist die von A. Pieper construirte Patent-Sicherheits-Schrotleiter; außerdem empsehlen sich noch praktische Leitern, Samen-Reinigungsmaschinen ze.

Die Herren Biernatti u. Co. in Hamburg hatten eine Auswahl von Grasmähmaschinen der Philadelphia Lawn Mower Co. ausgestellt. — herr Ferd. Petersen, Hamburg, diverse Maschinen für Landwirthschaft

und Gartenbau, Gummischläuche zc.

Herr J. A. Biernatti in Altona hatte einen Gartenpavillon und eine Brücke im Austiquestil, ebenso Gartenmobilien ausgestellt, die sich bes allgemeinsten Beisalls der Besucher erfreuten.

herr E. Wilchnsty, hamburg, verschiedene ameritanische Rafen-

Mähmoschinen: New-Excelsior.

Andere Aussteller in dieser Branche waren noch: Jos. Behrmann, Altona, Leitern; Herm. Weißstog, Hamburg, mit Pavillons, Möbeln und allen möglichen Geräthen, ebenso Breymann und Filler, Hamburg; das Bergedorfer Eisenwerk mit Rasen-Mähmaschinen, F. W. E. Schroeder, Hamburg, Bierkorkholz; Dittmer u. Maß, Hamburg, Gummischläuche; Carl Dietrich, Hamburg, egyptische Wasserheber, abyssinische Brunnen 20.; J. Freerks, Altona, eiserne Bänke; A. B. Hahn, Cassel, mathematische Instrumente 20.; Jacobs, Hamburg, Schiebkarren; H. Boß, Altona, ein Moditiar sür Boudoirs nach den geschmackvollsten Motiven des 14. Jahrehunderts; Salomon Levy u. Sohn, Altona, Bänke, Stühle 20.; A. Bregel, Berlin, ein Universal=Kitt, sehr zu empfehlen; A. Schommer, Altona, Schlauchpumpen, Gieskannen 20. 20.

Berrift. Dtto Mcher, auf ber Beute, Samburg, hatte eine vor-

treffliche Wasserheizung angelegt, die während der Ausstellungstage zur Erwärmung des großen Pavillons diente, in welchem sich die Warmhanspflanzen befanden; Herr G. J. Konings, Hamburg und Bremen, hatte mehrere verschiedene Heizungen für Misteete und Gewächshäuser angelegt und in Betrieb gesetzt, desgleichen Herr Müller in Hamburg.

Dem Programme gemäß wurden prämiirt: die Sammlung von Garten= Geräthen des Herrn Ud. Pieper in Mörs: Ehrenpreis, eine silberne

Medaille des Industrie-Bereins in Altona.

Den 2. Preis und eine chrende Unerkennung erhielten für eine ahn-

liche Sammlung die Herren Brenmann u. Filler.

herr Schmiedemeister Leisner in Blidstedt bei Riel erhielt für die besten, selbstangesertigten Plattschauseln mit Stiel den dafür ausgesetzten Preis, herr L. Wehrs den Preis für haltbares Bindematerial.

Herr Biernatti, Altona, den ausgesetzten Preis für die geschmade vollsten und zwecknäßigsten Gartenornamente und herr h. Voß den Chrenpreis: eine bronzene Medaille des Industrie-Vereins in Altona.

Breife murden ferner ertheilt:

herren D. h. B. Schult u. Sohn für eine Fontaine für Stube: 2. Preis, bronzene Medaille bes Industrie-Bereins in Altona.

Berrn R. D. Micher, Samburg, für Wafferheizungs-Unlage: chrende

Anerkennung.

Herren Rahle u. Sohn, Potsdam: silberne Medaille des Altonaer Industrie-Vereins für die geschmackvollste Fontaine und den 2. Preis des Programms für Gartenornamente.

herrn Sagemann ben 1. Breis für eiferne Gitter.

Beren Konings für Beifmaffer-Beizungsapparate, Abichluffe zc. Ertra-

preis: ehrende Anerkennung.

Hahmstid bestehend, oben mit Dachpappe überzogen und unterhalb mit Stroh gefüttert.

Herrn Rud. Schommer, Altona: Chrendiplom für Schlauchwagen. Berrn F. André im Elfaß: ehrenvolle Anerkennung für Pavillons

und Pflanzenfübel.

Berrn Biernatti, Altona: bronzene Medaille des Altonaer Industrie-

Vercins für eine Brude.

Herrn E. hagen: eine ehrenvolle Anerkennung ertra für Gummi= Schlänche.

herrn C. Blumhardt: extra chrenvolle Unerkennung für Schüttkarren.

Berrn Müller: extra ehrenvolle Unerfennung für Beizungen.

Herren Brenmann u. Filler: extca ehrenvolle Anerkennung , für Rinken-Spaten.

Ein Gegenstand, der sich vielen Beifalls, namentlich von Seiten des großen Bublifums zu erfreuen hatte, war das Modell einer großen Felsen= grotte, von dem Gärtner Herrn Viereck in Schleswig mit fehr großem

Geschmad naturgemäß zusammengesett. Die Felsengrotte war fo täuschend ber Natur nachgeahmt, daß man bei nicht ganz genauer Betrachtung dieselbe für eine wirkliche Felsenparthie hielt und dennoch war sie nur aus leeren Kisten und Brettern zusammengesetzt und mit steinsarbenem, schillerndem und silberglänzendem Tapetenpapier überzogen und geschmackvoll mit allen möglichen Pflanzen 2c. bedeckt. Herr Viereck, der ein sehr großes Talent besitzt, derartige Grotten herzustellen, ist jederzeit erbötig, dergleichen aus wirklichen Granitselsen in jedem Garten oder Gewächshause zu errichten.

Bon Dünger (fünstlichem, mit Rücksicht auf Verwendung für die Gärtnerei) hatte A. Großner in Altona die beste Sammlung ausgestellt und erhielt derselbe dafür eine ehrende Anerkennung, ebenso die Herren Sieveking u. Go. in Altona für ihren Wallsischunger. Fischguano hatte Herr Jürgens in Ottensen und eine Sammlung künstlichen Düngers die Herren Aschenbach u. Co. in Hamburg ausgestellt.

herrn W. Lindemann in Altona wurde für feine Sammlung von

150 Arten getrodneter Gräfer ein Extrapreis von 25 M. zucrkannt.

Aus vorstehender, lange nicht vollständiger Zusammenstellung ist erssichtlich, daß diese Ausstellung eine sehr reich beschickte war und viel des Schönen, Guten und Nüplichen darbot. Bei dem vorhandenen reichen Material war es uns jedoch nicht möglich, Alles aufzunotiren, und so sind von den 135 Ausstellern noch manche hier nicht mit genannt worden; wir müssen aus diesem Grunde dieselben um Entschuldigung und gleichzeitig darum bitten, es nicht etwa als eine Zurückseung unsererseits zu betrachten.

Briffel. Die internationale Ausstellung, verbunden mit einem botanischen Congreß der Société de Flore in Brüssel wurde am 30. April durch Ihre Majestäten den König und der Königin von Belgien eröffnet, und war von dem größten Erfolge gekrönt. Die Ausstellungs=gegenstände waren wie gewöhnlich durchgängig der Art, daß die Belgier

ftolg auf biefe Ausstellung fein fonnen.

Die Jury, unter dem Präsidate des Comte de Ribancourt, Präsident der Flora-Geschschaft, constituirte sich solgendermaßen: Präsident Dr. Regel, Vice-Präsidenten: Dr. Karl Koch, Marquis della Valle de Casanova, Dr. D. Moore, Planchon, Prinz B. Troubetstoi; Secretär: Prosessor Morren. Die Jury theilte sich in 14 Sectionen, jede aus einem Präsidenten, Secretär und 3 oder 4 Mitgliedern bestehend. So hatte die 1. Section die ersten 24 Nummern des Programms, die neuen Pflanzen, zu beurtheilen und zu prämiren. Präsident derselben war Dr. Karl Roch, Secretär: Prof. Mooren und die Herren Thibaut und A. Verschaffelt. Die Seetion sür die Orchideen (Nr. 52 – 63 des Programms), bestand aus Prosessor Meichenbach (Präsident), Regeljan (Secretär) und der Herren Bergmann, Graf de Bousies, Rollisson und Beitch. — Prinz Troubetstoi (Präsident), H. Bendland (Secretär) und die Herren Delabevansape, Rieprascht, Ravené und Witte hatten die Palmen zu beurtheilen u. s. w.

Die Ausstellung murbe in dem temporaren Gebäude, das vor einiger

Beit sür die Ausstellung der schönen Künste auf dem Plate du Betit-Sablon erbaut war, abgehalten. Dasselbe, wenn auch kaum geräumig genug, war in jeder anderen Beziehung sehr zweckentsprechend. Es besteht aus einem sehr beträchtlich langen und breiten Schiff mit zwei Flügeln auf jeder Seite. Ein Theil des einen Flügels war zu einem Warmhause für Orchideen und andere zarte Gewächse eingerichtet worden. Die ganzen Käumlichkeiten des Gebäudes waren auf das Geschmackvollste mit den herrlichsten Pflanzen aller

Urt decorirt und boten dieselben einen höchst imposanten Anblick.

Die hauptmaffe ber Bflangen, belgischer Rulturen, bestand aus Balmen: Epcadcen, Baumfarnen und anderen Blattpflanzen, prachtvollen indischen Azalcen, Amaryllideen ic., mahrend Orchideen, Rofen, Barm= und Ralthauspflanzen, Spacinthen zc. von Auswärts eingefandt maren. herrn B. S. Williams, Hollovay, London, wurde durch Acclamation die große goldene Ehrenmedaille zuerkannt, welche der König für denjenigen Ausländer ausgesett hatte, der durch feine Ginsendungen am meisten für die Ausstellung beigetragen hat.' Der 2. Ehrenpreis hierzu, die goldene Medaille des Herzogs von Flaudern, wurde den herren J. Beitch und Gohne, Chelsea, zuerkannt für eine erquisite Gruppe verschiedener Pflanzen und eine britte Medaille erhielt Berr B. Bull, Chelfea, für den wissenschaftlichen Werth feiner Ginfendung. Von den correspondirenden Prämien für belgische Aussteller erhielt Herr 3. Linden die goldene Medaille der Königin; die Medaille der Gräfin von Flaudern wurde herrn ban Soutte zuerkannt und eine Extra-Medaille erhielt Frau Legrelle d'hanis. Eine noch andere Extra-Medaille wurde bem Gartenarchitett Berrn C. Fuchs ertheilt, unter beffen Leitung bas Material, welches diese große Ausstellung bildete, auf eine fo erfolgreiche Weise zusammengefrellt mar.

Hier alle die ausgestellten vorzüglich schönen Pflanzen namhaft aufzusühren, würde ein Heft allein füllen, daher wir uns nur auf das Borzüglichste des Borzüglichen beschränken müffen, aus dem schon zu erkennen, welch eine großartige Ausstellung von den herrlichsten Gewächsen aller Art

dieselbe gewesen ift.

Die Orchibeen bildeten auch diesmal, wie saft auf. allen Ausstellungen, wieder die Hauptunziehungskraft der Blumen- und Pflanzenfreunde und sind cs. die englischen Cultivateure, welche wieder das Beste geliesert hatten. Die schönste Sammlung hatte Herr Williams geliesert, dem die goldene Medaille von 1000 Fr., vom Grasen de Ribaucourt, Präsident der Gesellschaft, ausgeset, zuerkannt wurde sür 25. crotische Species. In dieser Collection waren in üppigster Blüthenpracht: Dendrobium Wardianum und Devonianum, Cypripedium caudatum, Vanda suavis, Phalaenopsis Schilleriana, Odontoglossum Alexandrae, Masdevallia Lindeni und Veitchi; serner Arpophyllum giganteum, Oncidium sphacelatum, Vanda tricolor insignis, Cypripedium villosum und bistorum, Cattleya Mossiae und Mendelii, Lycaste Skinneri und Harrisoni, Dendrobium molle, Phalaenopsis amabilis, Odontoglossum Roezlii, Pescatorei und citrosmum roseum, Aerides Fieldingii und Laelia purpurata, alle im vorzüglichsten Kulturzustande.

Serr Billiams erhielt auch ben 1. Preis für 6. Stud Odontoglossum; es waren dies: O. citrosmum roseum mit 5 Blüthenrispen; Poscatorei mit 2. verästelten Rispen; naevium majus mit 2 guten Rispen;

Roezlii mit 3, fehr ,ftarten Rispen, und Alexandrae.

Herri Linden concurrirte um den Preis für 15 Orchideen (Schaueremplare) und um den für 3 neue Arten, auf die wir zurückkommen. — Herr F. Massangen Lüttich erhielt den 2. Preis für Orchideen; es war dies eine Gruppe von hübschen kleinen Pflanzen, darunter am auffallendsten: Oncidium concolor, Masdevallia amabilis und Lindeni, Vanda coerulea und Cypripedium niveum. Derselbe erhielt auch den 2. Preis für 6 Odontoglossum.

In ber Concurrenz für 15 Orchibeen in Blüthe erhielt Herr Oscar Lamarche, Lüttich, den 1. Preis. Er hatte gute Gremplare der felten gesehenen Laslia grandis mit ihren sonderbaren ledersarbigen Sepalen und Petalen. Derselbe Aussteller erhielt auch den 2. Preis sür 6 Masdovallia, nämlich M. ignea, maculata, Veitchiana, Estradae, Harryana und Lindeni. M. Estradae ist eine niedliche kleine Pflanze, kaum 6 Zoll hoch, mit kurzen, länglichen Blättern; die Sepalen violett purpurn an der Basis, weiß an der Spipe, gelb auslaufend.

herr Bergmann, Gärtner bei Baron James v. Rothschild, hatte außer Concurrenz ein prachtvolles Eremplar von Odontoglossum vexillarium mit 4 Rispen herrlicher Blumen ausgestellt, wosür ihm eine silberne Medaille zuerkannt wurde. — Die herren Barnaart u. Co., Bogelenzang (holland) hatten eine interessante Gruppe von harten Erdorchideen eingesandt, darunter Ophrys lutea, apisera, myodes, arachnisera, Orchis Robertiana, fusca et.

Unter den Palmen zeichnete sich vor allen die Gruppe des Herrn Siraux, Gärtner der Herzogin von Aremberg in Enghien, durch ihre Größe und Massenhaftigkeit aus. Zwei Prachteremplare, ein Sabal Blackburniana und eine Latania borbonica, standen an dem einen Ende des Schiffes und etwas vor diesen eine Corypha australis von 20 Fuß höhe, mährend die übrigen Palmen das Nordende des Flügels süllten. Diese

schöne, imposante Gruppe erhielt den 1. Preis.

Eosectionen von 25 Pasmen-Arten hatten Herr Linden und Herr van Houtte ausgestellt. Ersterer erhielt den 1. und Letterer den 2. Preis. Beide Sammlungen bestanden aus herrlichen effektvollen Pflanzen. Herrn Linden's Sammlung enthielt: Areca Verschaffeltii, Astrocaryum Murnmuri, Acanthophoenix crinita, Areca sapida und Baueri, Calamus asperrimus, Ceroxylon niveum, Chamaerops stauracantha und excelsa, Cocos Weddeliana, Glaziova insignis, Kentia Belmoreana, Latania glaucophylla, Livistona Hoogendorpi, altissima, Jenkinsii und olivaesormis, Pritchardia Gaudichaudi und Martiana, Phoenix rupicola, Phoenicophorium sechellarum, Thrinax Chuco und elegans, Wallichia Wagneri und Corypha australis.

18 Jür 12 Pasmen, welche sich durch Settenheit oder Reuheit auszeichnen, erhielt Herr Linden den 1. und Herr A. van Geert den 2. Preis. Herr Linden hatte ausgestellt: Astrocaryum tenuisolium und Malybo, Acanthorhiza Warscewiczii, Cocos Vurumaguas, Geonoma gracilis, Glaziova

insignis, Kentia Lindeni und rupicola, Martinezia disticha, Pritchardia macrocarpa, Plectocoma hystrix und Thrinax Chuco. — Herrn v. Geert's Sammlung beftand auß: Kentia Belmoreana und Forsteriana, Ptychosperma Alexandrae, Areca Dicksoni, Thrinax gracilis, Zalacca edulis, Pinanga Kuhlei, Cocos Weddeliana, Kentiopsis, Areca gracilis, Catoblastus Engeli und Daemonorops Lewisianus.

Den Preis für eine einzelne, fich durch ihre Eleganz auszeichnende

Balme erhielt herr Maffart in Etterbed für Cocos Weddeliana.

Die ausgesetzten Breife für Chcabeen fielen sammtlich aus.

Pandaneen waren nur von Herrn van Houtte ausgestellt und erhielt berselbe dasür die ausgesetzte Preise. Die Gruppe aus 10 Arten enthielt: P. amaryllidifolius, decorus, ressexus, pygmaeus, utilis, Veitchi, Vandermeerschi und drei neue unbenannte Arten. — P. ornatus, als Einzelpstanze ausgestellt, ist eine sehr schone Art mit 6 Fuß langen blaugrünen Blättern, dereu Känder dicht mit kurzen, kleinen, weißen Stachelu besetzt sind. P. Vandermeerschi ist ein Exemplar von 10 Fuß höhe; die Blätter sind glänzend lichzeün mit dunklen Stachelu und hat diese Art

einen gang besonders auffälligen spiralartigen Buchs.

Für Aroideen, 25 Arten, erhielt Herr Linden den 1. Preis; es bildeten dieselbe eine schöne Gruppe; mehrere Arten in derselben sind nur erst wenig bekannt, wie Diessendachia latimaculata, dereu liniensörmigen Blätter 1½ Fuß lang, 6 Zoll breit und gelblichgrün und dunkelgrün gessleckt sind; andere schöne neue Arten sind: D. Bansei, Parlatorei, virons und antioquionsis. Außer diesen Diessendachien zeichneten sich noch auß: Philodendron calophyllum, Melinoni, Anthurium crystallinum, Curmeria picturata, Alocasia Sedeni, Monstera ogregia u. a. — Der 2. Breis wurde dei Gruppe der Frau Legresse d'Hanis zuertheist. — Den 1. Breis sür 25 Caladium erhielt Herr van Houtte, den 2. Breis herr Davis in Malines. Herr van Houtte erhielt auch den 2. Breis sür eine Gruppe von 6 Diessendachien, nämlich D. Bausei, Bowmanni, brasiliensis, gigantea, imperialis und nobilis.

Tine große Bewunderung erregten die herrlichen Dracänen verschiedener Aussteller, welche um die große goldene Medaille mit einer Gruppe von 25 Varietäten concurrirten. Der ausgesetzte Preis wurde Herru Wills in Anerley (England) und Herrn Linden ein gleicher Extrapreis zuerkannt. Herr Wills hatte eine Auswahl seiner neuesten Züchtungen (siehe Hamburger Gartenztg. 1875, S. 6) in prachtvollem Aulturzustande ausgestellt. Diese Pflanzen waren die Köpfe der im Herbste vorigen Jahres in Kensington ausgestellten Exemplare, die zur Zeit so großes Aussehn erregten. Es waren lauter starke, gedrungene Pflanzen, von unten auf mit Blättern versehen, und $1^{1}/_{2}-2$ Fuß hoch. Dr. Willsii, Bausei, Barroni, Berkeleyi, Mastersii und eximia bilden eine Gruppe, bei denen eine schöne Variation von Koth auf den Blättern vorherrschend ist. D. Leopoldi hat eine rothe Farbe mit blassen Kändern; D. regalis, Nitzschneri, Elisabethae, Imperator, pieturata und Thomsoni sind rahmsarben variirend und bilden eine völlig neue Gruppe; D. Alexandrae und Vietoriae haben weiße bunte Blätter.

D. gigantea ist von robustem Habitus mit rothgerandeten Blättern; D. salmonea ist eine sehr distinkte Form, rahm= und flammensarben variirend; D. Cantrelli ist sehr dunkel, Blätter schmal roth gerandet; D. vonusta hat grüne hängende Blätter mit rahmsarbenem Rande, scharlachroth umsäumt; D. majostica ist grün mit lachsfarbenem Rand. Andere Barietäten dieses berühmten Züchters waren unter den Neuheiten ausgestellt. — Herrn Linden's Sammlung bestand aus gut gezogenen, meist großen Exemplaren schöner älterer und neuester Sorten.

Farne und Lycopodien waren nicht fo zahlreich vertreten, als man es erwartet hatte. Um den vom Könige ausgeschten Preis für 12 Baums Farne war nur ein Concurrent, nämlich Herr Linden, welcher ihn auch davontrug; es waren schöne starke Exemplare. Für ein einzelnes, sich durch Eleganz auszeichnendes Baumfarn erhielt Herr van Houtte den Preis sür eine Cyathea Burkei mit einem starten, 10 Fuß hohen Stamm und einer noblen Kroue schöner Wedel. Den Preis sür ein sich durch seine Kultur besonders auszeichnendes Farn erhielt Herr d'Avoine in Malines. — Herrn Willins, Amsterdam, wurde der Preis sür ein ausgezeichnet entwickeltes Exemplar von Oleandra hirtella zuersannt. Derselbe Ausstellev erhielt auch den 1. Preis, der sür 6 Marattia und Angiopteris ausgeseit war. Die 6 Pflanzen waren: Angiopteris hypoleuca, eine grandiose Pflanze mit fünf 12—15 Fuß langen, sich weit ausbreitenden Wedeln, sehr effectvoll; A. Willinekii und A. Miqueliana, von sast gleicher Größe, als erstere; daun Marattia cicutaesolia, sorbisolia und Laucheana.

Für eine Gruppe von 10 frautartigen Farnen erhielt herr Williams den 1. Preis; dieselbe enthielt hehr gut kultivirte Exemplare von Adiantum farleyense und gracillimum, Davallia Mooreana und hemiptera, Brainea insignis, Thamnopteris nidus, Gleichenia Mendelli, rupestris, dichotoma und speluncae. Derselbe Aussteller erwarb sich auch den 1. Preis für 12 Trichomanes, Hymenophyllum x., die allgemeine Bewunderung erregten.

Von Selaginellen waren nur zwei Concurrenzen vorhanden, nämlich von Herrn Willind (Amsterdam) und Herrn Ghellind de Walle. Ersterer erhielt den 1., Letzterer den 2. Preis. Die Pflanzen des Herrn Willind befanden sich in flachen Schalen von etwa $2^{1}/_{2}$ Fuß Durchmesser; es waren dies: S. Willdenowii, apus, Galeottiana, viticulosa, Martensi und M, variogata obtusa, stolonisera, Poulteri, caesia Danielsiana und ein buschiges Exemplar von caesia arborea, wie zwei Formen von Lycopodium diehotomum und laxifolium.

Der ausgesete Preis für 10 Varietäten Phormium, sich durch Schönheit und gute Kultur auszeichnend, wurde der Frau Legrelle d'Hanis zuerkannt, die eine sehr effektvolle Gruppe hatte ausstellen lassen, bestehend aus Ph. tenax variegatum und tenax Veitchii, Ph. Colensoi, Cookii, Cookii verum, vittatum, atropurpureum, nigro-pictum, viride latifolium und brevisolium.

Bromeliaceen in Gruppen von 25 Arten waren mehrmals vertreten; dieselben hatten jedoch mehr ein botanisches Interesse, als daß sie bie Aufmerksamkeit ber Blumenfreunde erregten. Den 1. Preis erhielt herr Debois, Gent, und bie beiden anderen herr Byde und herr Beaucarne.

Eine ausgezeichnet schöne Collection vorzüglich gut kultivirter und prächtig blithender Gloxinien hatte Herr Duval, Bersailles, aufgestellt, welchen der 1. Preis zuerkannt wurde. Den 2. Preis erhielt Herr

ban houtte.

Schöne Blattpflanzen waren in sehr großer Anzahl ausgestellt und bildeten einen Hauptbestandtheil der Ausstellung. Den 1. Preis für eine gemischte Collection von Blattpflanzen erhielt Herr Linden. Diese Gruppe bestand aus Palmen, Dracanen, Baumfarne, Theophrasta imperialis, 6 Juß hoch, Th. macrophylla, Philodendron Melinoni, 10 Juß im Durchmesser, diversen Zamia, Todea barbara ic. — Für eine gleiche Gruppe von 15 Pflanzen wurde der 1. Preis der Frau Legrelle d'Hanis, Antwerpen, zuerkannt, der 2. Preis herrn Beaucarne in Ecnaeme.

Die Hauptgruppe von 25 buntblätterigen Pflanzen hatte Herr van Houtte ausgestellt und wurde ihm der 1. Preis ertheilt. — Gruppen von 12 Stud buntblätterigen Pflanzen hatten Herr Linden und Frau

Legrelle d'hanis geftellt, die auch prämirt murben.

Wic die Blattpflanzen unter den nichtblühenden Pflanzen den Hauptbestandtheil der Ausstellung ausmachten, so machten es die Azaleen unter den blühenden Pflanzen; es waren dieselben in einer fo großen Anzahl und in fo vortrefflich schönem Kultur- und Blüthenzustande vertreten, daß sie für sich allein schon eine Ausstellung ansgemacht haben würden. Die Exemplare, sowohl die mit niedrigen, als die mit 2-3 Fuß hohen Stämmen hatten meistens runde Kronen von 4-6 Fuß im Durchmesser und waren dieselben so mit Blüthen in allen Farbennüancen bedeckt, daß kaum ein grünes Blatt an den Pflanzen sichtbat war. Die vorzüglichsten Sorten anzusühren, würde jedoch zu weit führen.

Prämiirt wurde die Collection von 40 Barietäten in großen Schan= pflanzen des Herrn Chellinck de Walle mit dem 1. Preise und die des

herrn Beaucarne mit bem 2. Breise.

In der Classe von 25 Barietäten erhielt Herr Jean Bervaene den 1. und van Echaute den 2. Preis, während sür eine Collection von 15 Varietäten Herrn Chellinck de Walle der 1. und Herrn Joseph Vervaene der 2. Preis zuerfannt wurde. Für 6 Varietäten erhielt Herr Jos. Vervaene den 1. und Herr Jean Vervaene den 2. Preis. Für eine einzelne Schaupflanze wurde Herrn Chellinck de Walle der 1. und 2. Preis zuerkannt.

Herr van Houtte erhielt eine Medaille für eine Gruppe von 12 Barietäten der Azaloa mollis, die sich bekanntlich durch ein frühzeitiges und reiches Blühen auszeichnen und ohne Zweifel noch eine große Zukunft haben, da sie sich besonders sehr gut treiben lassen und viel decorativer sind, als

die übrigen pontischen Barietaten.

Topfrosen erregten selbstverständlich die Bewunderung aller Blumenfreunde und waren die Hauptcollectionen von den herren B. Panl und Sohn zu Waltham Croß (England) ausgestellt, bekanntlich die bedeutendsten Rosenzüchter und Kultivateure Englands. Diese Firma erhielt fünf erste Preise, nämlich 1. sür eine Collection von 100 Hybrid-Perpetuell-Rosen, 2. sür eine desgleichen von 50 Stück, 3. sür 20 pyramidensörmig gezogene Exemplare, 4. sür 50 Theerosen und 5. sür 25 Theerosen. Diese sämmt-lichen Rosen waren in noch unentwickeltem Zustande von England nach Belgien geschickt und haben ihre Blumen unter belgischem Klima entsaltet, ein Klima, das trockner und nicht so günstig, als das englische ist, weshalb auch die Blumen der Rosen nicht so groß geworden und weniger glänzend waren, als wenn sie sich in England entsaltet hätten. — Den 2. Preis sür 50 Hybride=Perpetuell-Rosen erhielt Herr de Messemater.

Für Spacinthen und Tulpen wurden die Preise herrn Rrelage

in haarlem und herrn Barnaart zuerkannt.

Ein fehr großes Interesse gewährten auf dieser Ausstellung nun noch die sogenannten gemischten Gruppen, welche von verschiedenen Handelszgärtnern ausgestellt waren und von denen die der Herren J. Beitch und Söhne obenan steht. Diese Gruppe war aus einem großen niedrigen Tisch mit drei halbrunden Abstusungen mit vielem Geschmack arrangirt und bestand aus 75 Arten und Abarten Orchideen, 9 Croton-Urten, 12 Dracaena, 15 hybride Pflanzen, 31 Palnien, Farne und Excadeen und 35 verschiedenen Pflanzen. Sämmtliche Exemplare in vortresslichem Kulturzustande. Sine. Aufzählung dieser Pflanzen zu geben, würde zu viel Raum erfordern und nennen wir deshalb nur einige, die besonders hervorgehoben zu werden verzbienen, wie z. B. Saccolabium curvisolium mit kupfrig vorangesarbenen Blumen, eine schöne Masse von Coelogyne cristata, die höchst interessanten Adiantum speciosum und digitatum, Anthurium Scherzerianum mit fünszig Blüthen, das noch neuere Auth. Scherzerianum album, Nepenthes lanata u. dergl. m.

Herr Williams hatte eine ähnliche Gruppe neben seinen vielen anderen Ausstellungsgegenständen. Hier sielen vier Sarraconia in Blüthe auf, nämlich S. purpuroa mit purpurnen Blumen, S. Drummondi alba mit chocoladensarbigen Blumen, S. flava mit grünen und S. flava maxima mit weißen Blumen. Außerdem enthielt diese Gruppe Orchideen, Farne, No-

penthes. Enclamen 2c.

Herrn Linden wurde ein 1. Preis für eine Gruppe von 50 officinellen und technisch wichtigen Pflanzen zuerkannt, welche für Kenner von großem Interesse war. Die interessantesten Pflanzen waren Erythroxylon Coca, die Coca; der Kuhmilchbaum Galactodendron utile; der Gummielasticumbaum, Siphonia elastica, Cossea liberica, der liberische Kasseebaum; Quassia amara, Simada Cedron, Copaisera officinalis u. a. m.

Die für japanesische Aborn=Arten ausgesetzten Preise erhielten Herr

be Graet Bracy ben erften und herr van houtte den zweiten.

Knollen tragende Begonien des Herrn van Houtte bekamen den 1. und die des Herrn van Schoor den 2. Preis. Die Sammlungen bestanden theils aus benannten, theils ans unbenannten Formen.

Herr de Goes hatte eine Gruppe von ca. 24 Stüd Pflanzen der Relfe Souvenir de la Malmaison außer Concurrenz gestellt, welcher eine

vergolbete Medaille zuerkannt wurde, welche bie Pflanzen wegen ihrer vortrefflichen Kultur mit Recht verdient hatten. Dieselben waren 15—18 Boll hoch, hatten 12—20 Bluthenstengel, jeder mit einer großen: Blume endigend.

Herrn C. Turner's hübsche Sammlung Aurikeln erhielt den 1. Preis. Cactus waren gut vertreten in Sammlungen von 25 Arten, von denen die des Herrn Demoulin den 1., die des Herrn Pfersdorf in Paris den 2. und die des Herrn Story in Laeken den 3. Breis erhielt.

Eine fehr schöne Gruppe von Yucca, Dasylirion und Agaben mar die

bes herrn Beaucarne, prämitrt mit bem 1. Breife.

Herr van Schoor hatte ein Prachtezemplar des Imantophyllum miniatum ausgestellt, bas nicht weniger als 20 Blüthenschäfte hatte und einen 1. Preis erzielte.

Nene Pflanzen. Die Bahl der von den verschiedenen Ausstellern zur Schan gestellten neuen Pflanzen ist eine so beträchtliche, daß es uns nicht möglich, jede einzeln aufzuführen, und wir deshalb auch nur die her-

vorragenoften bier namhaft maden können.

Für 6 neue, noch nicht im Handel befindliche Pstanzen erhielt Herr Bull, Chelsea, den 1. und die Herren J. Makon u. Cb. den 2. Preis. Herr Bull hatte ausgestellt: Pritehardia grandis von den Solomon-Insclu, eine herrliche Palme mit lichtgrünen, rundlich-concaven, gesalteten Blättern an stacheligen Stengeln; Dieskendachia Shuttloworthii von Columbien, sehr hübsch; Croton elegantissimum von dem Neuen Hybriden; Dieskendachia Chelsoni mit eirunden, gelb gesleckten Blättern; Aralia splendidissima von Neu-Caledonien, sehr hübsch, und Alocasia Johnsoni von Neu-Guinea. — Bon den von J. Makon u. Co. ausgestellten 6 neuen Pstanzen sind zu bemerken: Maranta Massangeana, eine prächtige Art; dann Liparis elegautissima, dereu Blätter ein bronzesarbenes Centrum und einen heller gesssechen Kand haben.

Mit drei neuen, noch nicht im Haudel befindlichen Pflanzen war Herr Bull Sieger und zwar mit Aralia spectabilis, Dieffenbachia regina und Croton Hendersoni, welche den 1. Preis erhielten, während den 3 Pflanzen Photinia serrulata variegata, Dieffenbachia Parlatorei und Zamia crassifolia des Herrn Williams der 2. Breis zuerkannt wurde.

Den 1. Breis für eine neue Pflanze in Blüthe errang Herr Jacob Makon für Pavonia Wioti, den 2. Preis herr de Smet für Cotyledon

macrophyllum rubro-marginatum bon Coffraria.

Den 1. Preis sur eine nichtblühende neue Pflanze erhielt ebenfalls Herr Jacob Makon sur Maranta Massangeana, eine herrliche Art. (siehe Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 372), der 2. Preis siel an Herrn Bull sur Davidsonia pungens aus Nord-Australien, eine leichtmachsende Pflanze mit großen gesiederten Blättern, und den 3. Preis erhielt Herr de Smet sür Melocactus Leopoldi, eine schöne Cactus-Art mit zahlreichen Stachelu von röthlicher Farbe, blasser an der Basis und $2^{1/2}$ Boll lang.

Eine große Anzahl neuer Pflanzen befand fich in herrn Linden's Gruppe; die hervorragendsten sind: Aralia silicifolia, Croton Andreanum (Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 270), Aralia Veitchii gracillima von

Calebonien, eine herrliche kleine Pflanze, Cospodosia Bonplandi von Peru, eine Thoophrasta ähnliche Pflanze, mehrere Farne, ebenfalls aus Calcdonien, u. v. a. Ebenfalls befanden sich in den Sammlungen der Herren Jacob Makon, Williams, A. van Geert, de Smot, W. Bull viete schöne Neuheiten, auf die wir später wohl zurücksommen werden, nicht zu gedenken der: fehr schönen neuen Azaleen, Rhododendron 2c.

Schließlich sei nun nochmals bemerkt, daß diese Ausstellung eine der vorzüglichsten Belgiens gewesen und würdig der hundertjährigen Feier der Société royale de Flore in Brüffel. (Im Ausznge aus Garden. Chron.)

Rene empfehlenswerthe Pflanzen.

Griffinia ornata T. Moore. Garden. Chron. 1876, V, p. 266. (Mit Abbildg.) — Liliaceae. — Dicses schöne neue, im Winter blühende Zwiedelgewächs hat beim ersten Anblick Achnlickeit mit der G. dryades, namentlich in der Inflorescenz, doch unterscheiden sich dei näherer Bersgleichung beide wesentlich. G. dryades hat slache, breite, eiförmige Blätter mit 18—20 Nerven auf jeder Seite der Mittelrippe, und auf der Obersseite des Blattes bilden die start hervortretenden Adern deutlich vierkantige, maschenartige Felder. Bei G. ornata sind die Blätter schmäler und länglicher und am Rande fo start zurückgebogen, daß der Querdurchschnitt eines Blattes fast einen Haldzirfel bildet, während auf jeder Seite der Mittelzrippe nur 12 Nerven mit dicht beisammen stehenden, querlausenden Abern, die kaum sichtbar sind.

Bon den älteren Species dieser interessanten Gattung ist G. ornata ganz verschieden. G. hyacinthina unterscheidet sich gänzlich in der Form und Farbe ihrer 9—10 sitzenden Blumen. G. parvislora, die ihr etwas in der blaßlisa Farbe der Blumen gleicht, unterscheidet sich aber durch die kaum $^2/_3$ Boll langen Blumen, während diese bei G. ornata $2^{-1}/_2$ Boll lang sind. G. Blumenavia hat weiße, roth getünchte Blumen und G. Liboniana hat

geflectte Blätter.

Die Zwiebeln dieser neuen Species sind eirund, 3-4 Zoll im Durchmesser mit einem dicken, aufrechtstehenden, 2-4 Zoll langen Hals. Meist sind 6-8 Blätter vorhanden, nach allen Richtungen hin stehend. Der Blumenschaft ist $1-1^1/2$ Zoll h_0 ch, vielblumig (etwa 18-24), Blumen gestielt, die Stiele fast 2 Zoll lang; Blüthensche häutig, mit 2 breiten, gegenübersichenden, eirund-länglichen Valven, so lang wie die Blüthenstele; die Blumen, wenn völlig entsaltet, stehen horizontal und bilden einen Blüthensops von 8-9 Zoll Breite, sie sind zart purpur-lila, in Weiß ver-lausend, und halten sich lange Zeit.

Hio de Janeiro, bei dem sie in diesem Winter 6—8 Wochen in Blüthe stand; sie ist als eine im Winter blühende Pflanze febr zu empsehlen.

Billbergia Porteana Brongn. Belgiq. hortic. 1876, tab. I-III.

— Bromeliaceae. — Die B. Porteana ist eine sestenc und gesuchte Species.
Dieselbe wurde von Herrn Marius Porte in der brasilianischen Provinz

Bahia entbeckt und 1849 bei Herrn Morel in St. Mandé eingeführt. Bon Brongniart benannt, wurde fie zuerst von R. Koch beschrieben (Wochenschrift 1860). Die B. Portsana gehört zu den schönsten Arten dieser

Gattung und ift febr zu empfehlen, fultivirt zu werden.

Lilium Packmanni. Flor. u. Pomolog. 1876. — Liliaceae. — Dicse Prachtlilie, von welcher ber "Florist und Pomologist" eine vortreffliche Abbildung giebt, ist bereits im vorigen Jahrgang der Hamburg. Gartenztg., S. 531, aussührlich besprochen worden, worauf wir verweisen. Es ist diese Lilie wohl die schönste aller bis jett in Kultur befindlichen Arten und Barietäten.

Cypripedium oenanthum Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. II, p. 297. — Orchideae. — Eine neue Hybride zwischen C. insigne und C. Harrisianum. Dieselbe hat dunkelgrüne Blätter von dicker Textur. Der Blüthenstengel ist mit dunklen Haaren besetz und trägt nur eine Blume von der Größe des C. Harrisianum. Das obere, ziemlich breite Sepal ist weißlich-grün an der Basis mit violetten Nerven, über diesen stehen Neihen von Flecken, wie man sie an den Blumen von C. insigne und dereu Barietät Maulei sieht. Das innere Sepal ist weißlich mit violetten Nerven, mit Reihen von Flecken an den unteren Theisen der Nerven. Petalen portweinsarben mit violettem Anslug, gelblich-weiß mit einigen dunklen Flecken. Lippe portweinsarben, Staubgefäßrudiment gelb-grünlich. — Diese hübsche Hopbride verdankt man dem Herrn Seden im Etablissement der Herren Beitch in Chelsea bei London.

Dendrobium endrocharis Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 298. — Orchideae. — Es ist dies ebenfalls eine im Ctablissement ber Herren Beitch von Herrn Seben gezüchtete Hybride.

Literatur.

Borlesungen über Dendrologie, gehalten an ber Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin von Professor Dr. Karl Roch. Stuttgart 1875, Ferd. Enke. gr. 8. 408 S. Preis 5 M. 28 Pf.

Der um die Hebung und Entwickelung des Gartenbaues hochverdiente, geistreiche, allgemein geschätzte und bekannte Berfasser hat mit diesen seinen Borlesungen ein Buch gesiesert, das so vielseitig und von so allgemeinem Juteresse ist, daß es nicht nur sedem Naturfreunde, sondern besonders auch dem Gärtner, Botaniker, Forstmann, wie Alleu, welche auf Bildung Ansspruch machen, angelegentlichst empsohlen werden kaun, denn wir sind überzeugt, daß es keiner unbefriedigt aus der Hand legen wird.

Das Wert zerfällt in drei Theile, nämlich:

I. Geschichte der bildenden Gartentunst und der Gärten. Begriff der Liebe aller Bölker des Alterthums für die Bäume. Die bildende Gartentunst bei den Bölkern des Semitischen Volksstammes. Die bildende Gartenkunst bei den alten Griechen und Kömern. Der italienische Gartenstyl und die neuesten gärtnerischen Zustände in Italien. Der französische und holländische Gartenstyl. Reaction in der Malerei.

Der unabhängige Gurtenstyl in England, Nordamerika, Frankreich und Deutschland.

Der Zustand der bilbenden Gartenkunst bei den hier genannten, verschiedenen Völkern wird in diesem I. Theile mit außerst fesselnder Klarheit geschildert, ebenso spannend ist die stizzenhafte Schilderung der Entwickelung der Gartenkunst in Nordamerika, England, Deutschland z. gegeben.

Im II. Theile wird der Bau und das Leben des Baumes, der Sinfluß der Wälder auf den Gesundheitszustand des Menschen und auf Klima besprochen. Ferner: die Zelle, Fortpslanzung, der Begriff Art, die Appendiculartheile oder Blätter, die Achse oder Stengel, die Wurzel und ihre Functionen, und als ganz beachtenswerth sind hervorzuheben die Vorlesungen über den Sinfluß des Waldes auf den Menschen, die Wälder als Regulatoren der Temperatur und der atmosphärischen Niederschläge zum Gesundheitszustande des Menschen.

Der III. Theil endlich handelt über die Nadelhölzer oder Coniferen, ber für die vielen Berehrer dieser herrlichen Pflanzenfamilie von großem Interesse sein durfte.

Wie wir aus der Vorrede zu den hier erwähnten Borlesungen ersehen, wird nach der Geschichte der Nadelhölzer in den Vorlesungen die Geschichte der Laubhölzer solgen und endlich sollen von dem gelehrten Versasser aussere Obitgehölze in geschichtlicher und naturgeschichtlicher hinsicht besprochen werden. Hoffen wir, über diese in Aussicht gestellten Arbeiten bald an dieser Stelle reseiren zu können.

Die Rose, dereu Geschichte, Berbreitung, Kultur, Bermehrung und Treiberei, von Carl Jul. Behold, Kunst- und Handelsgärtner in Dresden. Berlag von C. C. Meinhold u. Söhne in Dresden.

Wenn auch nur von kleinem Umfange, enthält diese Schrift doch Alles, was für den Rosenliebhaber von Interesse ist, von der Anzucht und Bermehrung bis zum Treiben und Ueberwinterung. Es enthält zwar nur eine Anzahl der besten Sorten, doch genügt dies für den Gartenfreund, der dariu Alles sindet, was er braucht, und empfehlen wir es diesem besonders. B.C.

Der Blumengarten und die Blumenzucht auf dem Lande. Gine Anleitung zur Anlage und Erhaltung ländlicher Blumengärten, sowie zur Anzucht und Behandlung der Blumen von H. Jäger, großherzogl. Hofgarteninspector in Gisenach.

Ein neues Buch von H. Jäger verschafft uns immer große Freude, wir sind sicher, dariu viel Unterhaltung und Belehrung zu sinden, und so fanden wir es auch in der obigen kleinen Schrift. In größeren Städten und dereu Umgebung ist es Freunden von Blumen und hübschen Gärten leicht gemacht, sich jedes Jahr den Garten durch einen Gärtner, wie man sagt, herrichten zu lassen; er besorgt die nöthigen Blumen, so viel und welcher Art man haben will, und für eine bestimmte Summe wird daun der Garten in Ordnung gehalten und je nach der Jahreszeit mit neuen Blumen bepflanzt, was sehr bequem ist. Auf dem Laude und in kleineren Städten, wo oft auf große Entsernung kein Gärtner zu haben ist, der selbst Vorräthe von

Bflangen hat, ift bies aber unmöglich und für biefe Gartenfreunde bat Jäger das fleine praktifche Buch geschrieben, welches besonders dazu dienen foll, bei bem Gutsbesitzer und Landwirthe bie unsaubere nachste Umgebung des Sanfes durch einen Barten zu erfeten, der ohne große Mübe und Roften im Staude ift, die gauge Beimftatte gu verschönern und den Gefundheits= zustand ber Ginwohner zu verbeffern. Dazu enthält es genügende Anleitung und können wir daher das Buch befonders Gutsbesitzern und Landwirthen empfehlen. Bei einer neuen Auflage wurde fich aber empfehlen, auch noch bie verschiedenen nützlichen Berwendungsarten mancher Blumen= und Bflanzen= arten anzuführen, wie fie als Hausmittel viel gebraucht werden und oft von großem Ruben find, wenn Urgt und Apotheter weit entfernt wohnen, 3. B. der Salben beim Anfange vieler Salstrantheiten, und könnten auch noch einige Rräuter= arten hinzugefügt werden. Ebenfo richtig mare es, wenn die ichablichen Gigen= schaften vieler Bflanzen wie Aconit (Eisenhut), Datura (Stechapfel), Digitalis (Fingerhut), Holloborus und anderer angegeben oder beffer gang meggeblieben waren, da gerade auf dem Lande die Schadlichkeit diefer Bflangen nicht genug bekannt ift. Es ift vorgekommen, daß in einem Garten einer fleinen Stadt wohl 40 Stechapfelpflangen in 4-6 Fuß Sohe standen, die fich von einer Bflanze im Jahre vorher selbst ausgesäct hatten. Schou Viele hatten die Riesenpflanze bewundert, doch Niemand mufte, baf fie giftig fei. B. C.

Fenilleton.

Cucumis metuliferus. Unter ben vielen verschiedenen Bierfürbis= Arten und Barietäten giebt es bekanntlich eine große Menge fehr Schöner Sorten, die häufiger in den Blumengarten angezogen zu werden verdienen, als es der Fall ift. Biele Sorten eignen fich gang besonders zur Bekleidung von Spalieren und dergl., wo fie theils durch ihr schönes Laubwert, theils durch ihre schönen, oft sonderbar geformten und gefärbten Früchte von großem Effett sind. Eine ber vielen am meisten zu empfehlenden Sorten ift die Cucumis metuliferus, von der wir eine hubsche Abbildung in einer der neuesten Nummern des "American Scientific" faben. In gutem nahr= haften Boden, in geschützter sonniger Lage ist diese Bflanze von startem Buchs; ihre weinblattförmigen Blätter sind ichon faftgrun und fehr hervor= tretend fein von Nerven durchzogen. Die nach der Abbildung etwa 5 bis 6 Boll langen und 3-4 Boll breiten Früchte sind über und über bicht mit spit auslaufenden hornartigen Sodern oder Warzen bedeckt, welche ber Frucht ein eigenthumliches Aussehen geben. (Für Liebhaber biefer Bflangen fei erwähnt, daß die Herren Saage u. Schmidt in Erfurt Samen davon abzulaffen baben.

Das Polygonum Amphibium L., die westliche Taninpstanze, ersett im westlichen Nordamerika vielsach die Eichenrinde und andere Gerbematerialien in der Ledersabrication. Die Pflanze wächst im Uebersluß im Missourithale und in den Thälern der kleineren Nebenstüsse. Sie ließe sich leicht in großem Maßstabe anbauen und würde sich als Gerbemittel reichlich bezahlt machen, denn sie enthält 19 % Tanin resp. Gerbesäure,

während die beste Sichenrinde dereu nur 12 % enthält. Die Pflanze ist einjährig und kanu gemäht, getrocknet und aufgestapelt werden wie Heu. Die Methode des Gerbens vermittelst dieser Pflanze ist genau dieselbe, wie

wenn Rinde angewendet wird.

Die größten Gewächshäuser Europa's. Nach herrn Ch. Joly befinden sich die größten Sewächshäuser in Gent bei dem Bürgermeister herrn Grafen de Kerchove de Denterghem. Der große Wintergarten besselben ist ca. 55 Meter lang, 23 Meter tief und 14 Meter hoch. Die zur Erwärmung dieses Hanses erforderlichen Heißwasserröhren haben eine Länge von 765 Meter.

Das große Gewächshaus des Herzogs von Devonshire zu Chatsworth in England ist 90 Meter lang, 40 Meter tief und 22 Meter hoch. Er=

hitzt wird dasselbe durch 9600 Meter Röhren.

Das große Palmenhaus in Kew ist 120 Meter lang, 16 Meter tief und 22 Meter hoch. Die Röhren des Heizungsapparats messen 3 Kilometer.

Gegenwärtig wird im königl. Garten zu Laeken (Belgien) ein Pracht= gebäude als Wintergarten aufgeführt; dasselbe erhält eine Länge von 120 Meter. Das Dach bildet eine Auppel von 50 Meter Durchmesser bei einer Höhe von 30 Meter. Die Rosten dieses Hauses belaufen sich auf 2,000,000 Fres.

Das größte mit Glas bebeckte Gebäude ist jedoch der Palast zu Sydenham in London. Die Seitenflügels desselben sind 35 Meter hoch, während der mittlere Theil eine Höhe von 56 Meter hat. Dieses Gestäude ist nur aus Eisen und Glas construirt.

Der Industrie=Palast in Paris, dessen Mittelschiff nur allein verglast ist, kauu wohl als die großartigste Construction dieser Art angesehen werden. Das große Schiff ist nämtich 192 Meter lang, 35 Meter hoch und 48 Meter tief. (Rev. hortic.)

Bur Bermehrung der Echeveria metallica. herr 2B. Röhler. Dbergartner in ung. Altenburg, theilt im "Gartenfreund" mit; daß er ein verkümmertes Exemplar der E. metallica erhalten hatte, das sich gedoch durch Berseten in freien Grund nicht nur prachtvoll entwickelte, sondern auch im herbste zwei Bluthenstengel von 11/2, Jug bobe trieb, die später im Glashaufe reichlich Blüthen ansetten. , Samen wurden jedoch leider nicht erzielt, da durch Unvorsichtigkeit die Blüthenstengel abgebrochen murden. Berr Röhler legte diese verunglückten Theile ohne weitere Absicht auf ein Fensterbrett, fo daß fie start den Sonnenstrahlen ausgesetzt maren. nach etwa 2 Monaten machte er die Bemerkung, daß fich an den Bruchstellen maffenhaft icon rofenröthlich gefärbte Wurzelfaden gebildet hatten und bei näherer Untersuchung zeigte es fich, daß an vielen Bunkten des Bluthen= stengels entlang formliche Blattrosetten mit reichlicher Burgelbilbung ent= widelt waren. Dicfelben wurden abgenommen, in kleine Topfe gefest und später in freien Grunt, und hatte man auf diese Beise Bermehrung von 15 Stud der prachtvollsten jungen fraftigen Pflangen erhalten.

Diospyros Kaki. Als ein wichtiges Ereigniß in der Pflanzenkultur

darf wohl die Erzeugung von Fruchten des Diospyros Kaki bemerkt werden, welches im vergangenen Jahre im Garten bes Gir 2B. Sutt auf ber Insel Bight stattgefunden hat. (Aussührliches über Diospyros Kaki oder Dattel= pflaumenbaum theilten wir' im 28. Jahrgang ber Samburg. Gartengta. S. 264, mit.) Die Pflanze wurde bor wenigen Jahren von Japan und China eingeführt, woselbst diese Baumart feit lange kultivirt wird und von der es mehrere Barietäten giebt. In China erreichen die Bäume die Größe unserer stärkeren Apfelbaume, die Kronen sind jedoch mehr abgerundet und bilden eine schönere Form. Im Monat October stehen sie in herrlichster Bracht, beladen mit einer Menge von Früchten in der Größe und Farbe von Apfelfinen. Dieselben find in Gestalt und Geschmad febr von einander verschieden und die besten Sorten werden durch Pfropfen vermehrt. Das Fleisch ist im Geschmack den Aprikosen abnlich, zuweilen etwas zusammenziehend. Es ift diese Fruchtart eine herrliche Acquisition zu unseren Deffert= früchten, und da der Rafi auch im Klima von Baris anshält, fo mare es wünschenswerth, daß auch in Ländern von gleichem Klima Anbau-Versuche gemacht wurden. Gelbst als Bierbaum, ohne Früchte, ist der Diospyros Kaki zu empfehlen.

Rrankhafte Unschwellungen der Kohlwurzeln. Die allen Gärtnern zum großen Schaden bekannte Krankheit, welche bei Kohlpslanzen (Kohlradi, Blumenkohl 2c.), sowie einigen anderen Cruciscren (z. B. Turnips und Iberis umbollata) vorkomint und die sich besonders start auf der Psahlwurzel entwickelt, war nach der früheren Meinung den Stichen einiger Insekten zuzuschreiben. Nach den Untersuchungen Wordnin's in Petersburg (im Auszuge im "Centralblatt für Agricultur-Chemie" von Biedermann mitgetheilt) ist diese Ansicht eine irrige. Die Ursache dieser Krankheit ist vielmehr darin zu suchen, daß in den stark erweiterten Parenchymzellen des Wurzelgewebes ein bis jest noch nicht bemerkter niedriger Pslanzenorganismus entwickelt ist, der nach Wordnin einerseits mit den Myzomyceten, andererseits mit den Chytridineen (niedere Pilzsformen) Aehnlichkeit besitzt. Die braune schmierige Masse, die im Verlauf der Krankheit sich in der Geschwulst vorsfindet; besteht hauptsächlich aus den kleinen Sporen dieses Organismus.

Es gelang Woronin, an Rohlpflanzen, die er in eine mit dieser braunen Masse insicirte Erde pslanzte, die charakteristischen Krankheitserscheinungen künstlich hervorzurusen. Insecteneier und Larven sinder sich erst in solchen Anschwellungen, die breits in Fäulniß übergehen. Der Schaden, der dem Kultivateur durch diese Krankheit erwächst, besteht hauptsfächlich in einer großen Schwächung der oberirdischen Pslanzentheile.

(Biener Obst- u. Gartenztg.)

Gummissuß der Kirschbäume. Um den Gummissuß der Kirschbäume zurückzuhalten, hat man in neuerer Zeit (da alle Baumtitte zc., die beim Kernobst mit so glücklichem Ersolge angewendet werden, beim Kirschbaum nicht viel helsen) sich nach anderen hilfsmitteln umgesehen und endlich, nach einer Notiz in den "Frauend. Bl.", durch Zusall ein zweckmäßiges Mittel in der Anwendung der schwarzen (grünen) Seise gefunden. Das Bersahren dabei ist ganz einsach: Man bereitet die Seise zu einer breiartigen Masse,

bestreicht damit die Rinde und legt den Verband auf. Durch bieses Mittel sind schon viele kränkelnde, zum Theil schon halb abgestorbene Kirschbäume

gerettet und wieder in Flor gebracht worden.

Wirkung des Gastheers auf Pflanzen. In einer der letzten Sitzungen der k. Gartenbau-Gesellschaft in London (Section für Wissenschaft) wurden von einem Kerrn Renny Blätter von Belargonien und Juchsien vorgezeigt, die von Exemplaren stammten, welche todtgegangen waren, weil man sie in ein Haus gestellt hatte, das im Innern ganz mit Gastheer angestrichen worden war. Hartholzige Pflanzen, wie Azaleen, hatten jedoch nicht gesitten, ebensowenig chinesische Primeln. Unter den Pelargonien hatten die Barietäten mit I farbigen Blättern am meisten gesitten. Herr Rev. J. T. Boscaven sührte ähnliche Fälle an. Derselbe hatte auch beobachtet, das Schweinedunger einigen Pflanzenarten schädlich, anderen gar nicht schädlich ist.

Feste und dauernde Gartenwege erhält man, wenn man den Weg 1/2. Fuß tief aussticht, ihn daun mit grobem Kies gut ausstüllt und diesen mit einer Asphaltlage überzieht. Will man die Kosten für den Asphalt ersparen, so ninmt man den größtentheils von zersahrenen Steinen herzührenden Staub von einer Chaussee (sogenannte Chaussee-Erde) und macht ihn mit Steinkohlentheer zu einen möglichst seinen Teig, mit welchem man den Weg recht eben überzieht. Ist das geschehen, so giebt man noch eine oberste Lage von seinem Sande, theils um den Asphalt zu schüßen, theils

auch, um das unangenehme Aussehen deffelben zu permeiden.

Imprägnirte Rebpfähle für den Gartengebrauch. Wir glauben die herren Gartner und Weingartenbesitzer auf herrn Gnido, Rütger's (I. Schellinggasse 3, Wien) imprägnirte Pfähle aufmerksam machen, zu sollen, da sich selbe in der Anstalt sowohl als Etiquetten, wie als Rosen=, Bohnen=, Georginen=Stäbe auf das Beste bewährten. herr G. Rütgers hat neben seinem hauptgeschäfte, der Juprägnirung von Eisenbahnschwellen und Bau-hölzern auch die Erzeugung von imprägnirten Rebpfählen in die hand genommen.

Das Juprägniren der Rebpfähle mit fäulniswidrigen Stoffen, cardolsfäurehaltigem Theeröl oder Chlorzink, hat den Zwck, die Dauer derselben auf das Dreis und Mehrsache der bisherigen Berwendbarkeit zu erhöhen. Die Anwendung des ereosothaltigen Theeröles als Juprägnirungs-Flüssigiet bildet noch überdies ein kräftiges Schutzmittel gegen die Angriffe schäldicher Insekten, indem die Cardolsäure (Creosot), ersahrungsgemäß das sicherste Bertilgungsmittel dieser thierischen Organismen, dieselben in Folge ihres unveränderlichen specifischen Geruches energisch sern hält. — Es ist amtlich sestgesecht, daß mit Chlorzink oder Theeröl, imprägnirte Sisenbahnschwellen von weichem Holze, die nebst den Einstüssen der Witterung auch noch die stärtsten mechanischen Einwirkungen auszuhalten haben, eine Dauer von zwölf dis fünfzehn Jahren erreichen. Die dem gleichen Conservirungsversahren unterzogenen Redpfähle von weichem Holze werden also sicher mindestens auf dieselbe Dauer gebracht werden können; da aber die mechanische Zerstörung des Holzes hier gänzlich werden können; da aber die mechanische Zerstörung des Holzes hier gänzlich werden können; da aber die mechanische Zerstörung des Holzes hier gänzlich werden können; da aber die mechanische Zerstörung des Holzes hier gänzlich werden können;

zusehen, daß bie imprägnirten Pfahle auch chenfogut fünfundzwanzig

bis dreißig Jahre aushalten merden.

Mit carbolfäurehaltigem Theerol und mit Chlorzink imprägnirte Pfähle sind in der Unstalt allerdings nur seit zwei Jahren in versuchsweiser Berwendung, haben sich aber so vollkommen gut und unangegriffen erhalten, doß an einer ferneren Dauer im obigen Sinne nicht im Geringsten zu zweiseln ist.

Die Preise stellen sich für 1000 Stud sichtene oder föhrene Bfahle, 5' bis 5' 3" lang und burchschnittlich 1-11/2" start, zugespitt und in

Bundeln zu 50 Stud gebunden franco Wiener Nordbahnhof:

1. mit carbolfäurehaltigem Theeröl imprägnirt, schwarzbraun und von starkem gesunden Geruch, auf 38 fl.:

2. mit Chlorzint und Carbolfaure impragnirt, fast farblos, nach Carbol=

fäure riechend, auf 32 fl.;

3. mit Chlorzink imprägnirt, fast farb= und geruchlos, auf 30 fl.

Wir bezogen zudem noch 18", 30", 48", 60" und 66" sange Pfähle à 10 fl., 17 fl. 50 fr., 35 fl. pro mille und bestätigen wir gern, daß selbe heute in demselben Zustande sind, als wie sie neu waren, können sie daher auf das Angelegentsichste empsehlen.

Samenkultur=Station St. Beter bei Graz.

Personal=Notizen.

— Den meisten beutschen Handelsgärtnern und vielen Pflanzenfreunden dürfte die berühmte Handelsgärtnerei "Pine-apple Place Nursory", eine der ältesten in London, bekannt sein; dieselbe ist jetzt von den Herren E. G. Henderson u. Sohn, Besitzer der Wellington-Handelsgärtnerei St. John's Wood angekauft worden. Diese berühmte Pine-Upple-Place-Handelsgärtnerei, ist somit nun wieder, nach vielem Wechsel ihrer Besitzer, in den Besitz der Familie, die sie gegründet hatte, übergegangen. Beide Handelsgärtnereien werden nun vom nächsten Jahre an, ein Ganzes bilden und unter einer Leitunz stehen. Es ist höchst ersreulich, daß ein Etablissement wie die Pine-Upple-Place-Handelsgärtnerei in Hände kommt, die sie wieder zu dem machen werden, was sie früher war — eine der am besten geleiteten und reichholtigsten Handelsgärtnereien Londons: Gegründet wurde dieselbe von Herrn Andrew Henderson (Größvater des jetzigen Chess der Familie gleichen Namens, dessen ältester Sohn-[E. G. Henderson] der Gründer der Wellington-Handelsgärtnerei ist und sich im 93. Lebensjahre besindet.)

— Der tgl. Hofgärtner Herr Hermann Sello in Sanssouci, Potsdam, beging am 1. April d. J. sein 50jähriges Dienstjubiläum, nachdem er fünfzig Jahre dem Königshause gedient. Hermann Sello stammt aus einer ächten Gärtnerfamilic, aus der bereits vor ihm tüchtige Gärtner, thätig in Berlin und Potsdam, hervergegangen waren. Er wurde am 26. September 1800 in Kaput bei Potsdam geboren. Seine Anstellung erfolgte unter dem Hofmarschall Baron von Malkahn, Gartenintendant. von 1812—1837, auf Lenne's Empfehlung am 1. April 1826 als Obergehilse des Kronprinzen

(späteren Friedrich Wilhelm IV.) zu Charlottenburg, das, im Entstehen begriffen, durch Friedrich Wilhelm III. als Geschenk für den Thronfolger sur 30,000 Thaler angekaust worden war. Hier entwicklte Sello eine große Thätigkeit bei der Aussührung der Gartenanlagen und als Anerkennung des sehr befriedigten Kronprinzen wurde Sello am 22. August 1828 zum kronprinzlichen Hofgärtner ernannt und endlich, auf besondere Empsehlung, am 1. April 1837 zum Nachfolger seines verstorbenen Baters als Hofgärtner in Sanssouci bestimmt. — Der Indilar, welcher unter drei Regenten seines Amtes waltete, wurde am 1. April zur Rangstuse eines Ober-Hofgärtners erhoben.

- t. Soeben erhalten wir noch die betrübende Nachricht von dem am 9. Mai erfolgten Tode des Herrn Louis van Soutte in Gent. Der Ber= storbene hatte feit vielen Jahren unter den Gartnern eine fehr hervorragende Stellung eingenommen; er mar ein äußerft gludlicher botanischer Reifender und ihm verdanten wir die Einführung vieler neuer schöner Pflanzen. Sein Ctablissement in Gent, eine ber bedeutenosten handelsgärtnereien Europa's, verstand er mit großer Sachkenntniß und Energie zu leiten und bemselben eine Ausdehnung zu geben, wie es chen nur einem fo thätigen und schaffenden Geiste möglich war. Lonis v. Houtte war im Jahre 1810 zu Ppres ge= boren, reifte in früherer Zeit in Brafilien und gründete daun fein, fo häufig von uns in diesen Blättern besprochenes Etablissement, mit dem vor mehreren Jahren eine Gartnerlehranftalt verbunden mard. Als Redacteur und Berans= geber der rühmlichst bekannten "Flore des Serres" hat er der Gartenkunst ungemein große Dienste geleistet. Bei allen feinen großartigen Unternehmungen hatte van houtte bas Glud, eine thatige und intelligente hilfe von feiner Frau und zweien Töchtern zu haben, welche jest mit einem Sohne um den herben Berluft des Dahingeschiedenen trauern. - Dbichon frantelnd, hatte van houtte dennoch mit als Preisrichter bei ber letten Ausstellung in Bruffel fungirt und auch nicht wenig zum Glanze dieser Ausstellung beigetragen.



aus der Fabrik von Henz. Coln.

(H. 4459.)

· Juftrirte Preiscourante gratis.

Diesem Hefte liegt gratis bei: Prospect über die beliebtesten Blumen und Zierpflanzen von M. Ruhl in Leipzig.

Beiträge zur Fructification der Aspidistra.

. (Mit Abbilbungen.*)

Eine auffallende Erscheinung ist cs, daß man über die Fructification so mancher tropischen Pflanzen, welche sich seit einer langen Reihe von Jahren bei uns in Kultur besinden, so wenig oder gar nichts weiß, bis endlich der Zusall einzelne Vorsommnisse bringt, welche Aufschluß über die Vorgänge in diesem Theile des Pflanzenlebens geben. Dieses ist nun auch der Fall bei der Aspidistra, von welcher Gattung mehrere Arten als sehr hübsche und beliebte Decorationspflanzen in Gewächshäusern, wie besonders auch in Wohnzimmern kultivirt werden, wie z. B. Aspidistra elatior und lurida.

Da in neuerer Zeit die künstliche Befruchtung in der Blumistik eine so große Rolle spielt, so ist es von um so größerem Werthe, alle Aufeklärungen über die geheimen Vorgänge keunen zu lernen, als leicht einzelne Erscheinungen den Schlüssel zu manchen anderen liefern können; wir glauben deshalb auch im Interesse aller für das Pflanzensach sich Interessirenden zu handeln, wenn wir über das, was betreffs der Aspidistra zu unserer Kenntniß kam, sür weitere Kreise einige Mittheilungen machen, und dies um so mehr, da diese Pflanzen sast allen Lesern der Gartenzeitung bekannt sein dürften.

Mit vieler Freude lasen wir in "Rovus horticolo" einen sehr intereefsanten Aufsatz von E. A. Carrière, der in der Uebersetzung solgender=

maßen, lautet:

Seltenheit wegen gewiß bei Allen, welche sich vom wissenschaftlichen Standpunkte aus mit den Pflanzen beschäftigen, eine große Verwunderung hervorrusen. Es giebt wohl wenige Autoren (wenn überhaupt einen), welche sie gesehen haben; alle Dic, welche die Aspidistra besprachen, sügten, nachdem sie die, Charaftere der Blume und des Ovariums beschrieben hatten, hinzu: "Frucht unbekannt."

Was ist wohl die Ursache, daß eine so allgemein kultivirte Pflanze, wie, die Aspidistra punctata, welche alljährlich und unter den verschiedensten Berhältnissen, und selbst unter solchen blüht, welche man zur Erzeugung von Samen am geeignetsten hält, noch niemals Frucht angesetzt hat? Lange Jahre hat uns dieser Fall beschäftigt und haben alljährlich ganz besonders auf diese Pflanzen geachtet, dis endlich unsere Bemühungen mit Ersolg getrönt waren, denn wir waren so glücklich, im Jahre 1872 bei Herra Truffaut, Gärtner zu Versailles, zum ersten Wale eine Frucht an einer Pflanze zu sehen, und schrieben darüber in der Rev. hortic., S. 104, vom 16. März:

^{*)} Die Holzschnitte ber zu biesem Auflatze gehörenden Abbisbungen sind uns burch Bermittelung unseres verehrten | H.O. | Correspondenten von dem Berleger des "Deutschen Garten "Magazins", Derrn G. Beise, bereitwiligst zur Berstügung gestellt worden.
Die Redact.

"Ein vielleicht in den Pariser Aulturen noch ganz unbekannter Fall durste die Fructissication von Aspidistra elatior sein. Wir haben diesselbe niemals gesehen, bis ganz kurzlich bei einem Besuche des Herrn

Truffaut, bereu Sauptmertmale mir hier angeben wollen.

Die Bluthe der Aspidistra entsteht auf einem nahe der Spite des Wurzelstockes entsprungenen Triebe, welchen eine braune Hulle umschließt. Diese öffnet sich an der Obersläche des Bodens und steckt oft selbst noch halb in der Erde. Hier ist also auch der Ort, wo die Früchte entstehen, die fast vollkommen rund, am Gipsel schwach kegelsornig sind und einen Durchmesser von ca 3-5 Mm. haben; sie sind dunkelgrün, außerordentlich hart und wie Steine; der Ausdruck ist exact.

Das Exemplar, welches Früchte gebracht, mar von Algier eingeführt

und hatte gur Bermehrung gedient.

Daß eine ungenügende Wärme die Folge der Unfruchtbarkeit, welche wir bei fast allen Aspidistra's in den Kulturen sinden, trothem sie jedes Jahr reich blühen, scheint nicht wahrscheinlich, denn viele Exemplare werden in Warmhäusern kultivirt und blühen sehr reich. Uns scheint diese Unstruchtbarkeit von der durch irgend eine physische Ursache verursachten Nichtsbefruchtung herzurühren, welche durch künstliche Befruchtung wahrscheinlich beseitigt werden könnte. Ein Versuch dürste sicher die Mühe lohnen.

Unsere Rathschläge, welche wir 1872 ertheilten, scheinen nirgends befolgt worden zu sein, was zu beklagen, denn was die Wissenschaft dadurch gewonnen hatte, würde vorzugsweise die Gärtnerei ihre Rechnung dabei gefunden haben. Wie dem auch sei, die Frage ist auf diesem Punkte stehen geblieben, denn ein Mißgeschick, das die einzige uns bekannte Frucht tras, hinderte uns, ihre weitere Entwickelung zu verfolgen; daher beschränken sich alle unsere Beobachtungen auf die oben gegebene Beschreibung.

Im Frühjahre ersuhren wir von unserem Collegen und Freunde, Herrn Touzet in Paris, daß in seinem zu Bois de Colombes-Asmares gelegenen Gewächshäusern eine Aspidistra zwei Früchte gebracht. Bon diesen wurde eine durch einen Gehilsen, welcher von dem Berthe derselben keine Ahnung hatte, abgebrochen. Dank der Fürsorge unseres Herrn Collegen gelangte die zweite Frucht zu vollkommener Größe und im Sommer desselben Jahres zu völliger Reise, was uns erlaubte, ihre Entwicklung zu verfolgen und danach die sauf folgender Seite abgebildeten Figuren 1—5 ansertigen zu lassen.

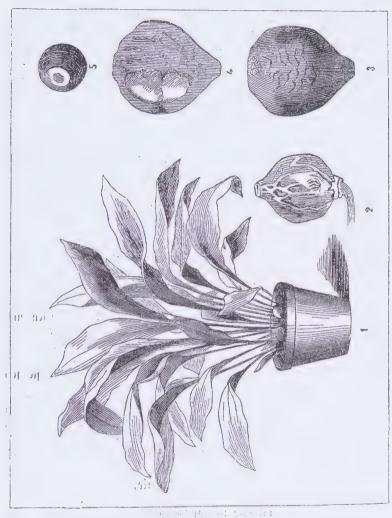
Fig. 1 stellt die Pflanze mit einer jungen Frucht vor. Fig. 2' ist nach einer Frucht angesertigt, welche mit einer zweiten bei Herrn Naudin in Paris an einem kleinen Exemplare gewachsen war. Auch hier war die eine Frucht durch einen Gehilsen vor ihrer Reise verloren gegangen. Trotz aller dieser Unfälle waren wir so glücklich, die Fructisication in allen ihren Phasen studiren und dabei alle ihre Eigenthümlichkeiten selfstellen zu können!

Fig. 3 stellt eine Frucht von außen, Fig. 4 im Längsschnitt, Fig. 5

einen reifen Gamen bar.

Die Frucht (Fig. 3) ist beerenformig, uicht aufspringend. Sie ent= widcite sich auf einem fehr lurzen horizontalen Rhizome. Buerft ist sie an

beiden Endensverdunnt, dann beisider Reife fast kugelrund oder feigenförmig, mit harter, obwohl nicht hornartiger, doch fehr widerstandsfähiger Schale, gewöhnlich rauh, dunkelgrun; am Gipfel besitht sie eine runde Narbe. Die Oberstäche der Frucht ist etwas uneben, mitunter, wenn sie nicht ihre völlige



Reise erreicht — die, wie bemerkt, 30—35 Mm. im Durchmesser beträgt — schwachkantig; das innere Fleisch (Paremchym) ist trocken und hart, bei völliger Reise weich werdend; 4 Fächer (Fig. 4) — mitunter weniger durch Fehlschlagen, sagen die Schriftstellet in iedem Fächer beren nur einen). In 1975

Samen (Fig. 5) fehr bid, Imsenförmig (13 Mm. im Durchmeffer bei 8 Mm. Dicke), auf beiden Seiten, welche gelblich und ungleich couver, glatt und glänzend, hornartig, ein wenig an die von Spargel erinnernd, eine große runde Narbe zeigend: Scheidewände wenig sest, faserig, wie das sie

bededende Fruchtfleisch gelblich gefärbt.

In Februar beginnt die Frucht der Aspidistra sich zu zeigen und fährt dis Ende Juli fort, sich zu vergrößern; daun erreicht sie ihre volle oder doch beinahe volle Größe, und während sie früher mehr oder weniger kegelförmig war, ist sie nun sast kugelförmig geworden, an der Basis leicht verschmälert, wie es Fig. 3 zeigt. Bis zu dieser Epoche bleibt die Frucht hart, von einer dunklen Olivensarbe, aber alsdann ändert sie ein wenig die Farbe, wird teigig und nimmt eine rothgelbe Färbung an, wie es eine Ananas oder Melone thut, wenn sie reist. Wie diese letztere äudert sie ihre Beschaffenheit und entwickelt einen sehr angenehmen Geruch, der an Ananas oder eine Reinette erinnert; dieser modificirt sich indes bald und nimmt einen weinigen Dust an, welcher geöffneten Weinfässern, die der Lust ausgesetzt sind, entsteigt und wo der Weingeruch ranzig zu werden scheint.

Dic 4 Kerne, welche die Frucht, von der wir sprachen, enthielt, wurden in den ersten Tagen des September 1874 ausgesätet und keinten am 4. November.

Wir schließen mit einigen Bemerkungen, ju denen wir durch diese eben

besprodenen Fälle veranlagt werden.

Sind die Früchte der Aspidistra, welche wir gesehen haben und von denen wir sprachen, einer Veränderung, welche in dieser Pflanze vorgeht und sie inehr und mehr fruchtbarer macht, zu verdauken? Was wirde daraus resultiren? Werden die aus Samen erhaltenen Pflanzen noch fruchtsbarer sein, als die, von der sie stammen, und wird man in der Folge etwa einen analogen Fall von dem schen, welcher sich schon bei so vielen uns bekannten Pflanzenarten zugetragen hat, nämlich: daß Pflanzen, die lange Zeit hindurch unfruchtbar waren, endlich einige Samenkörner erzeugten, die gesäet Nachkommen hervordrachten, welche durch sortgesetzte Aussaaten nun außerordentlich fruchtbar sind? Alle diese Dinge sind möglich, ob sie sich verwirklichen werden?"

Soweit Herr E. A. Carrière in der Rov. hort. über die Fructification der Aspidistra. Weitere Aufschlüsse enthalten einige Artikel der von den Prosessoren Hugo von Mohl und Anton de Barn herausgegebenen botanischen Zeitung, die wir dem "Deutschen Magazin von Dr. Neubert" entnehmen. Es sind dies:

Motizen über Dichogamie,*) namentlich bei Aspidistra elatior Bl. Bon Brofessor Dr. Buchenau in Bremen.

Die Bluthe dieser Pflanze erhebt sich bekanntlich nur bis zur Erdoberfläche, sie bildet dort (während der größte Theil des Perigons in der

Dichogamie nennt man bie Borrichtungen, welche bie Gelbstbefruchtung ber Bwitterbluthen verhinderten und Kreuzungen des Bluthenstaubes der einen Bluthe mit dem Fruchtknoten der anderen nothwendig oder dort zur Regel machen.

Erbe versenkt bleibt) einen achtstrahligen Stern von trübgelblich-weißer Farbe; von den acht Strahlen geboren 4 bem auferen Rreife, 4 bem Innern bes Berigons an; ihnen entsprechen 8 in ber Tiefe bes Perigons, befestigte Staubgefäße, welche bes Filamentes ganglich entbehren und nur aus zeinem fcilbformig befestigten, mit 2 Langespalten aufreigenden Staubbeutel beftchen. Das Bistill wird von 4 Karpellblättern zusammengesett, welche in Fortsetzung der in der gangen Blüthe herrschenden Alternation, der Kreife mit- den inneren Staubgefäßen abwechseln, alfo por den aukeren steben. Das Biftill ift, bas Eigenthumlichfte in der Bluthe. Es besteht aus einem fleinen, äußerlich fast gar nicht gegen ben Griffel abgesetten Fruchtknoten, einem fäulenförmigen Griffel an einer ungemein großen Narbe; bas Ganze er= innert im Umriffe durchans an einen Sutpila. Die violettrothe Dberfläche der Narbe besitt gablreiche wulftartige hervorragungen und Berticfungen, sowie am Rande nach unten vorspringende Lappen (8 an der Bahl); erst die Entwidelungsgeschichte giebt über ihren Bau sichere Auskunft. In ziemlich jungen Knospen tritt die Achnlichkeit des Bistills mit einem Champignon noch mehr hervor. Dann bitbet bie Narbe einen gerundeten Ropf, der durch fich senkrecht schneidende Linien deutlich in 4 Theile getheilt ift. Jeder Diefer 4, je einem Griffelblatte angehörigen Narbentheile ift in der Mitte grubig vertieft; dort entwickeln fich später die längsten Narben= papillen und das die Bollenschläuche leitende Zellgewebe. Um äußersten Bogenrande dieser Narbentheile (feber Bogenrand bilbet natürlich einen Duadranten) siten dicht unter ber schon frühzeitig stark entwickelten und die Höhlung bes Berigons nach oben abschließenden Narbe die 4 äußeren Staubgefäße. An diesen Stellen werden die 4 Narbenränder sehr bald nach oben gebogen. Anfangs ist es, als ob diese Biegung durch bie starte Ent= widelung der äußeren Staubgefäße geschehe, doch wird die Biegung zulest zu einer fo ftarten Ginfaltung, daß dies unmöglich der Ginwirkung der äußeren Staubgefäße allein zugeschrieben werden fann. Rechts und links von diesen nach oben gewachsenen Stellen bildet jeder Narbenrand ein nach unten vorragendes Bogenftud, bereu bemnach im ganzen Umfange 8 vor= handen fein muffen. Bur Bluthezeit ift die Narbe unverhältnigmäßig groß, sodak sie das schüffelformige Berigon nach oben gang und gar abschließt; fie liegt ber Berigonröhre ringsumber bicht an, ja fie ift an vielen Stellen fo angeklebt, daß das Deffnen und Auseinanderbiegen des Berigons un= moglich ift, ohne Stude aus der Narbenscheibe herauszubrechen. Das Berigon ift febr bidwandig, reich an Gaft und babei boch fo fprode, daß es beim Auseinanderbiegen ftets in Stude gerbricht. Die Staubgefäge befinden fich in einer nach unten und an ben Seiten pom Berignon, nach oben von der Narbeufcheibe abgeschlossenen Sohlung. Bricht man ein paar Tage nach dem Aufbluben das Berigon auf, fo findet man feinen Boden bededt mit dem gelben pulverformigen Bluthenstaube, aber niemals liegt ein Bollenkorn oben auf ber Narbe. Unfere Rulturpflanzen feten ohne kunftliche Befruchtung niemals Fruchte an. : (Wie die Befruchtung in ber Ratur geschieht, vermag ich mir nicht vorzustellen.) Die ein= Bigen Stellen waren die, an welchen der Narhenrand nach oben gehogen

ist,*) und boch liegen auch sie dem festen Perigon sehr bicht an. Gine Möglichkeit, die Narbe oder das Perigon auseinanderzubringen, um'zu dem Blüthenstaube zu gelangen, ist nicht vorhanden, denn beide Organe sind sest und dabei so spröde, daß sie beim Bersuche, sie zu biegen, leicht brechen. Noch will ich bemerken, daß in der Tiese des Perigons keinerlei Saste aussonderung vorkommt, welche die Insekten anlocken könnte.

Da mich biefe in mancher Beziehung merkwürdige Bflanze feit einigen Jahren vielsach beschäftigt hat und ich das Material zu einer Monographie ber kleinen Gruppe, zu welder fie gehort, sammelte, fo interessirten mich natürlich die Früchte gang besonders und ich nahm mehrfach kinstliche Befruchtungen bor. Diefelben schlugen aufangs immer fehl, als ich fie in einem Treibhause vornahm. Ich fand dann immer bald nach der Befruch= tung die Narbe mit Schimmel bebedt; ich schreibe bies bem ftarten Biefen und Spriten zu, welches in dem Treibhaufe stets von oben geschoh und wobei Waffer in die geöffneten bodenständigen Bluthen tam. Beffer gelangen die Befruchtungen im Zimmer, als ich dafür forgte, daß die Töpfe von unten ber Feuchtigkeit erhielten. Die Mehrzahl der Befruchtungen folga freilich auch daun noch fehl, doch erhielt ich wenigstens ein paar bollig ge= funde Früchte, als ich Bluthen, welche fich eben geöffnet hatten, mit bein Staube folder Rnospen, die dem Aufbrechen nahe maren, befruchtete! Rafürlich mußte ich die Letteren aus dem Boden berausschneiden und aufbrechen, um zu dem Pollen zu gelangen. — Auch bei diefer Pflanze zeigt sich die eingetretene Befruchtung meist an dem schnollen Abwolfen ber sonst ziemlich lange dauernden Bluthen. Die Frucht gebraucht zum Reifen fchr lange Zeit. Blüthen, welche ich im Februar 1865 befruchtet hatte, welften febr rafch; bie Früchte entwidelten fich aber nur febr langfam; bie leine von ihnen, welche ich Februar 1866 ablosen mußte, da fie in Folge einer fleinen Berletzung anfing zu schimmeln, enthielt wohl ausgebildete, aber nur halbreife Samen. Erst im August 1866 waren die Samen völlig reif und die unversehrte Frucht fing an ftart zu schimmeln, war also offenbar überreif. Die damals in die Erde gesentten Samen haben jest imai 1867)

Wir haben hier also eine Pflanze, bei der eine Selbstbefruchtung unmöglich erscheint, denn, um' dies noch besonders hervorzuheben: die untere Fläche der Narbe (die allein den Staubgefäßen' zugewendet ist) besitzt leine Papillen, sondern eine glatte Spidermis. Aber auch der naturgemäße Vorgang bei der (sehr wahrscheinlichen) Kreuzbestruchtung ist unausgeklärt.

Mus F. Delphina's Beobachtungen über Dichogamie im Bflanzenreiche.

^{*)} Die Bewahrheitung biefer Bermuthung bes herrn Autors hat Delphina gefunden. Siehe bessen Beobachtungen weiter unten.

liegt, von der Außenwelt ab, vielmehr bat derfelbe on feinem Rande vier Einbuchtungen, fo daß an diefen vier Stellen fleine Thore entstehen, burch welche fleine Muden, die mahricheinlich bier bie bestäubenden Infekten find, ein= und austriechen fonnen. Zwar ertappte Delphina biefelben nicht in dem Reffel, aber er faud beutliche Spuren ihres Besuches, indem er an folden Bluthen, welche icon 3-4 offen waren, nicht nur die Deffnungen der genannten Thore mit Bollen beschmiert fand, sondern auch eine Strafe bon Bollenkornern fich außerhalb berseiben verlängern fah - ein offenbares Beichen, daß Insetten in bem Bluthenkeffel eingebrungen und dann wieder aus demselben hervorgefrochen maren. Als ein anderes Zeichen, daß Diese Blüthen von Insetten besucht werden, möchte ich, den Umstand anführen, baft ich mehrfach in der Nahe der Bluthen eine fleine Spinne beobachtete, welche über ben Narbenfopf gang feine Faden ausgespannt hatte, die fo bunn waren, daß ich fie erft bei der fünftlichen Bestäubung, mo etwas Bollen an ihnen haften blieb, mahrnahm. Die Spinne hatte höchst mahrscheinlich die Faben ausgespannt, weil fie aus Erfahrung mußte, daß an bicfen Stellen Insekten zu paffiren pflegten. - Die Insekten, welche bier alfo unzweifelhaft die Bestäubung vollziehen, geben nun dabei fo zu Werke, daß fie durch eine der 4 Deffnungen, welche fich am Rande des Narbentopfes befinden, in den von diesem verschlossenen Ressel eindringen, welcher in feinem Grunde den aus den 8 an feinen Wänden vertheilten Antheren herausgefallenen Bollen enthält. hier werden fie nun mit diesem beschmiert und friechen fo aus einer der 4 Deffnungen wieder hervor, doch ohne die Narbenflächen, welche in ben Rinnen auf ber Oberfläche bes Marbentopfes liegen, zu berühren. Gie fliegen vielmehr zu einer anderen Bluthe, feten sich auf den Dedel des Reffels, den Narbentopf, und triechen auf diesem einige Zeit umber, ba fie naturlich nicht sogleich eines ber 4 in bas Innerc des Ressells führenden Thore finden; bei diesem Umberkriechen gerathen daun Die mit Bollen beschmierten Theile in die Rinne, und fo findet die Bestäubung ber einen Bluthe mit bem Bollen ber anderen statt.

Die nun folgenden Notizen über Befruchtung, Samen, Aussaat, Reimung und Anzucht junger Pflanzen der Aspidistra elatior, nach Beobachtungen des Hern Prof. Dr. Buchenau in Bremen, verdanken wir unserem verehrten [HO] Correspondenten, durch dessen gütige Vermittelung wir auch, wie oben bemerkt, die Abbildungen von dem Verleger des "Deutschen

Magazins" erhalten haben.

Bei einem Gespräche über Aspidistra hatte Herr Dr. Buchenau die Freundlickeit, uns nicht nur die gediegensten Aufklärungen über Fructissication dieser Pflanze nach seinen eigenen Beobachtungen zu geben, sondern auch seine Tagebuch, das alle Notizen über seine Beobachtungen enthält, zum Studium und zur weiteren Benutzung uns anzuvertrauen, und wir glauben keinen geeigneteren Gebrauch von dieser großen Zuvorkommenheit zu machen, als daß wir die Resultate seines Forschens zum Nutzen aller für die geheimen Vorgänge, in der Pflanzennatur sich Interessirenden in den deutschen Fachschriften zur Kenntnisnahme zu bringen.

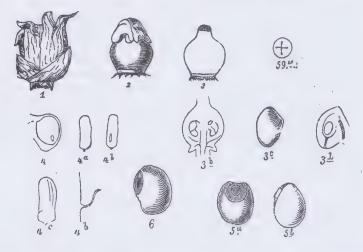
Was tie Notizen in bem Tagebuche um fo werthvoller macht, bas find Handzeichnungen von Befruchtungstheilen, Samen und Keimung, von benen einige in Holzschnitt ausgeführt, unseren Bericht vervollständigen.

Die Beobachtungen bes Herrn Professors Buchenau erstrecken sich vom 3. Juli 1865 bis zum 11. Februar 1868. Was die Pflanze selbst und berzu Blüthe betrifft, so find diese aus der Beschreibung in den vorher= gehenden Artikeln bekannt und können wir somit gleich zu dem Hauptgegen=

stande übergeben.

Eine am 3. März 1865 aufgeblüthte Blume wurde am 6. mit Bollen aus einer unaufgeblüthen befruchtet und am 3. Juli untersucht. Das vertrodnete berbe Perigon umhülte die Blüthe fo vollständig, daß man von Außen nichts von der Frucht sah; indessen war die statt gehabte Entwickelung derselben doch deutlich zu bemerken, denn die unbefrucht ete welkt und fault sehr frühzeitig, während das Perigon der befruchteten vertrocknet. Die Frucht besitzt eine frische gelbgrüne Farbe, sie ist glatt und wenig glänzend.

Da die Mitte der Narbe in die Höhr wächst, die Seitenwände, aber mit dem Perigon zusammenhangen, fo muß die Narbe fast ppramidenförmig



bachig werden (Fig. 2). Fruchtwände sehr die, saftreich, ob zur Reisezeit fleischig? Frucht war um diese Zeit leider noch unreis." Samen 31. 4 in jedem Fache entwickelt, 2 oder 3 gewöhnlich verkrüppelt. In keinem Samen sand sich ein entwickelter Embryo, vielmehr in jedem ein großer, völlig leerer Embryosack.

Die weiteren, im Februar und März 1865 befruchteten Früchte bleiben bis zum November 1866 an der Pflanze und waren während dieser Zeit bedeutend größer geworden, als die in Fig. 2 dargestellte, abgeplattet kugelig, dunkelgrün gesärbt und hart. Gine mußte um diese Zeit abgelöst werden, da sie wegen einer kleinen Verletzung zu schimmeln ansing. Die Narbe war jest klein und vertrocknet. Die Frucht hatte 3 wohlausgebildete Fächer,

2 mit je' 4) 1 mit 2 Samen. Diese waren halbreif und befaffen alle einen wohlausgebildeten Embryo. Ein febr großes Endosperm nahm den größten Theil des Samens ein, von gelblich-weißer Farbe, meift durchfdimmernd; bie Samenicheibe weiß und weniger durchichimmernd. Frucht febr didwandig, bis dahin noch hart, fast lederartig.

Einen Längsschnitt durch einen Samen zeigt Fig. 4: ber fleine Embryo ift weiß, undurchsichtig und schimmert baber durch den Embryo durch, wenn auch der Schnitt ihn nicht selbst getroffen hat. Er liegt nicht gerade unmittelbar vor der Micropyle, sondern etwas seitlich.

. Fig. 4 a ein Embryo für fich, vergrößert. Unten das Wurzelende, der Micropyle zugewendet, in ein fleines Spitchen auslaufend.

Fig. 4 b der Embryo von einer anderen Seite; man sieht hier den

länglichen Eingang des Cotpledonen-Spalts.

Fig. 4c Längsschnitt durch den vorigen. Das Grübchen führt in einen Ranal, von dem aus rechts das Achsende ober die Anlage des erften Laubblattes liegt, eine gewölbte Zellenparthie. Gine vom Achsende abgesetzte Blattanlage mar nicht zu finden. Zwischen ben beiben fentrechten Linicn eine Parthie von gartem Bellgewobe mit gestrockten Jellen.

Obwohl vorauszusehen mar, daß die Samen nicht keimfähig fein

wurden, murde die halbreife Frucht bennoch in die Erde gesenkt.

Fig. 4 d ber Cotylebonenkanal, stärker vergrößert.

Um 15. August 1866 mußte die lette Frucht vom Frühjahre 1865 abgelöst werden; fie war niedergedrückt kugelig gestaltet, ber Insertionspunkt des Griffels noch sichtbar, aber gang abgeflacht, und hatte eine blaugrune Farbe; einzelne niedrige Rippen laufen von der Mitte aus ftrahlig aus und find hie und da wieder netig verbunden. Schale derb. — Das Aussehen der Frucht hatte fich feit fast einem Jahre nicht verändert; 8 Tage vorher schien fie beim Anfühlen weicher zu fein, als sonft. - Am 15. August war fie aufgebrochen und bereits mit Schimmel überzogen, bas ganze Innere teigig. Querdurchmesser fast 3 Centim., Sohe der Frucht 31/2. Beruch des fauligen Innern der Frucht an Mispeln erinnernd. — Scheidewände noch ziemlich wohl erhalten. 4 Fächer je einsamig, 1 mit 2 Samen; 4 der Samen waren fehr mohl entwidelt, ber 5. von Wurmern an= und durch= freffen. Sie sind außen tugelig gewölbt, innen unregelmäßig abgeflacht oder mehr oder weniger gewölbt, je nachdem die Samen aneinander liegen. Harte glanzende Schale von blaß- und, schmutig-gelber Farbe, hornartig durchicheinend, die Befestigungsstelle von einem runden braunen Sofe umgeben. Samen von großer Festigkeit.

Rig, 5 a' einer der Samen, von hinten gesehen, h ber Rabel (im Funiculus, ba ber Samen am Samentrager sitend ift); der Nabel ift rund=

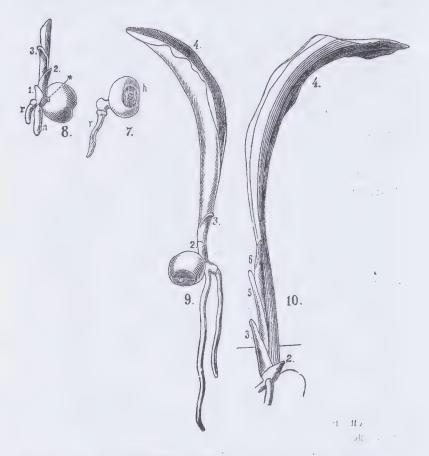
lich oval, ganz wenig eingebritcht; bei m die Micropyle.

Fig. 6 der größte Samen der Frucht in natürlicher Größe, von der

Der fleine braune bof um den Rabel herum ichien, bon, einer gang famaden Berfetung herzurühren, die, von dem Fruchtfleische ausgehend, sich auf den Nabel und feine Umgebung erstreckt. Der böllig frische Samen

wäre alfo gang gelblich.

Die drei reisen Samen, welche Herr Professor Buchenau im August 1866 in die Erde stedte, keimten ami'l4. April 1867, drei Bochen ibor- her zeigte sich an einem Korn ein kleines grünes Spischen, welches überidie Erde hervorteat. Die Töpfe standen beständig im Warmhause und größten-



theils spgar in den Treibtästen. Beim Ausgraben zeigte sich Tags vorher, daß der eine Same noch gar nicht gekeimt war. Er hatte sich start vers dickt und die Micropyle wurde geöffnet; innerhalb derselben lag ein, kleines weißes Körperchen, offenbar die Spipe der radicula.

Der zweite Same (Fig. 7) war gekeimt, er war noch gelblich hornartig, etwas durchscheinender als-früher; wie gewöhnlich solche Körper, die sich voll Wasser gesogen, haben. "Die Gegend zum den Rabel herum war bräunlich geblieben, ohne daß sich aber eine Fäulniß etwa auf den übrigen Theil des Samens erstreckt hatte. In der Figur links die Microppse; die Spitze des Embryo ist im Samen stecken geblieben, die Hauptwurzel aber mit der sie krönenden Plumula ist aus dem Samen herausgehoben worden; diese Plumula ist noch umhült von der Basis des Cotyledons, welche unten in zwei etwas breitere Enden ausläuft. Sines derselben sieht man in der Figur nicht, aber das von ihm entdeckte Achsende. — Die Hauptwurzel beginnt mit einer wulstigen Anschwellung; im mittleren Theile ist sie mit sehr zarten Saughärchen bedeckt. — Alles aus dem Samen Hervorgetretene

ift: noch: weiß. (ohne Chlorophyll) und liegt gang unter der Erde.

Fig. 8 zeigt die am weitesten vorgeschrittene Keimpslanze. Rechts der Same, an welchem der braune Nabel verdeckt ist (nach hinten liegt). Bei * die Microphle, aus welcher die junge Pflanze hervorgetreten ist. Zu unterst sieht man den Basilartheil des Cotyledons, welcher die junge Pflanze dis auf eine kleine Stelle, vorn einsaßt; daun konmen die Blattorgane 1, 2, 3, 4, alle vier grün gefärbt. 1, 2, 3, lediglich 4 aber von zarterer Natur und, wie es scheint, bestimmt; ein Laubblatt zu werden. 3 und 4 sind noch eingerollt. Cotyledon weiß gefärbt. 2 Burzeln, die links liegende scheint die Hauptwurzel zu sein, obwohl sie zur Seite gedrängt ist; sie hat nämlich einen solchen Bulst, wie r in Fig. 7; n scheint eine Nebenwurzel zu sein; sie ist am Grunde etwas eingeschränkt; od aber eine solche Coleorrhiza da ist, kann nicht mit Bestimmtheit gesagt werden, da herr Professor Buchenau die Pflanze nicht opfern wollte; bei späteren Aussaaten, wo es aus einen einzelnen Sämling weniger ankommt, kann auch dieser Punkt festgestellt werden.

Fig. 9 zeigt die in Fig. 8 dargestellte Pflanze 32 Tage später. Das Laubblatt Nr. 4 hat sich zu einem großen vollständigen Blatt entwickelt, das zarter als die späteren und ohne sörmlich abgesetzten Stiel, sonst aber ebenso gebaut ist, als die späteren. Die Hauptwurzel hat sich weniger entwickelt, als die einzige Nebenwurzel. Beachtenswerth ist namentlich, daß die Hauptachse sich bemerklich niedergestreckt hat, wodurch also die Bildung des hörizontalen Rhizoms eingeleitet ist; es ist dies das auch in Fig. 8

schon deutlich hervortretende Stud oberhalb der Hauptwurzel.

Fig. 10 zeigt dieselbe Pflanze 35 Tage später, sie hat, wie die vorige, im Treibkasten gestanden und entwickelt schon wieder ein Blatt; dem jetzt völlig als Laubblatt ausgebildeten Blatte Nr. 4 solgen die beiden Schuppen-blätter 5 und 6, das letztere noch zusammengerollt (von links nach rechts). In einer Höhlung läßt sich schon die Spitze eines Blattes erkennen. Alles, mit Ausnahme von 2, ist grün. Same und Wurzel nur angedeutet. Die

gange Figur ift 3/4 ber natürlichen Größe.

Die Reimpflanze entwidelte ihr zweites Laubblatt im September 1867, nachdem sie sehr warm gehalten wurde; es war dies das siebente Blatt der ganzen Pflanze. Die Hauptachse zwischen den beiden Blättern setzt die fast horizontale Richtung wie in Fig. 9 fort. Leider wurde dann die Spitze der Pflanze von Mäusen abgefressen, so daß sie, obwohl sie wieder austrich, wenig morphologischen Werth mehr hatte. Die in Fig. 7 dargestellte Pflanze

fing endlich am 11. Februar 1868 an, ihre Blätter zu entwickln; sie hatte die Blätter Nr. 1 und 2 (Fig. 8), 1) eine niedrige weiße dreieckige Scheide, 2) eine grüne noch zusammengewickelte Spiße, in welcher sich bereits das 3. Blatt erkennen ließ.

Wenn, wie aus Vorstehendem zu entnehmen ift, einzelne Punkte noch genauerer Beobachtung und Sicherstellung bedürfen, fo glauben wir boch in ben verschiedenen Notizen fo viel und gediegenes Material zu haben, daß cs nicht schwer fallen durfte, mit Benutung bes Gegebenen bei weiter onzustellenden Versuchen ohne besondere Schwierigkeiten ein endgültiges Resultat zu erzielen, und wir möchten in wissenschaftlichem, wie in praktischem Inter= effe an Alle, welche diese hubiche Decorationspflanze kultiviren, die Bitte richten, Befruchtungsversuche zu dem gegebenen 3wede mit berfelben anzustellen, welche nicht so besonders schwierig sein können, wenn die angegebene eigenthümliche Stellung der Befruchtungsorgane nicht 'außer Auge gelassen wird. Ganz besonders möchte noch darauf aufmerksam zu machen fein, daß ein wirksamer Befruchtungsatt um so leichter erzielt mirb, wenn ber gur Befruchtung zu verwendende Bollen nicht von der gleichen Bluthe, sondern von einer zweiten, noch beffer aber von einem anderen Pflanzeneremplare derselben Gattung genommen wird, da die Erfahrung längst lehrte, daß fremde Bollen bei dem wunderbaren Afte ber Befruchtung ftets wirkfamer . sind, als der eigene der zu befruchtenden Blüthe.

Einiges über die Kultur und das Treiben der Topfrosen. Bon Frit Bremermann.

(An einem Bereinsabend im Gartenbau - Berein zu Bremen vorgetragen.)

Bunachst Einiges über die verschiedenen Bermehrungs=Methoden der Rofen, und zwar:

- 1. aus Samen, eine Methode, die jedoch nur daun angewendet wird, wenn man neue Barietäten zu erzichen wünscht;
- 2. die Vermehrung durch Stecklinge, welche eigentlich die einfachste Vermehrungsart ist. Man schneidet nach der ersten Blüthe von dem reisen Holze die Stecklinge in einer Länge von 2 bis 3 Augen und stopft sie in ein kaltes Mistbeet in sandige Erde, wo sie sich in 4 bis 6 Wochen gut bewurzelt haben werden; daun pflanzt man einzelne in kleine Töpfe und es bilden sich meistentheils sehr schwer Pflanzen, die man jedoch weniger zum Treiben benutzt.

Die 3. Art der Bermehrung der Rosen ist die durch Beredeln, d. h. durch Oculiren oder durch Pfropsen, und ist sie die wohl am allgemeinsten in Anwendung kommende.

Us Unterlage dient hauptsächlich die Hundsrose, Rosa canina, jedoch wird auch theilweise, namentlich aber in England, die Manettirose dazu verwendet.

Will man von der Aussaat und Anzucht der Rosa canina aus Samen ein günstiges Resultat erzielen, so muß man im Herbste die rothglänzenden Früchte der R. canina einsammeln, die Samen aus denselben heraussesen und baldigst in einen guten setten Boden säen: am rathsamsten ist es, die Aussaat in Reihen zu machen. Sind die Samen gesäet, so hat man hauptsächlich darauf zu achten, daß der Boden stets seucht ist, denn bei einer beständigen Feuchtigkeit des Bodens erweichen sich die Schalen der Rosenterne leichter und schneller und geht dann auch die Reimung rascher von Statten. Aus diesem Grunde gerathen auch die Rosensaaten in einem gelinden nassen Wiste desse nie Mist oder Laub, um dasselbe seucht zu erhalten, ist nicht rathsam, weil sich unter einer solchen Decke die Mäuse gern einnisten und daun die Saat zerstören. Wird die Aussaat ohne alle Behandlung gesassen, b. h. nicht für genügende Feuchtigkeit bei trockener Witterung gesorgt, so keimen die Samen oft erst im zweiten Jahre.

Sind die Sämlinge nun zu hübschen Pflänzchen herangewachsen, so werden sie einzeln verpflanzt und daun läßt man sie so lange stehen, bis

fie jum Beredeln tauglich find.

Als Beredelungsmethode wird wohl am besten das Oculiren aus's schlasende Auge angewandt, und um die Rosen später zur Topstultur besser gebrauchen zu können, werden sie niedrig veredelt. Während des Winters schützt man die jungen Oculanten vor Kälte und pslanzt sie daun im Frühzighre aus recht setten Boden aus. Im October werden die Rosen wieder ausgenommen, in passende Töpse gepslanzt und an einem frostsreien Ort überwintert. In dem nächsten Frühjahre bringt man die Rosen wieder in's Freie und gräbt sie mit den Töpsen so ties auf ein Beet ein, daß der Topsrand noch mit Erde bedeckt wird, was zur Krästigung der Pslanzen viel beiträgt; indem die Burzeln aus den Töpsen heraustreten und Nahrung einziehen. Bei den Rosen, die schon im solgenden Winter getrieben werden sollen, ist es gut, wenn man die sich an ihnen bildenden Blüthenknospen entsernt, wodurch das Holz um so viel krästiger wird, auch ist es eine Hauptsache, die sich erzeugenden wilden Triebe an den Pslanzen zu entsernen.

Die Rofen läßt man im herbste fo lange im Freien, als cs die Witterung nur erlaubt, und ift es für fie jum Bortheil, wenn fie einige

Grad Ralte vor dem Bereinbringen erleiben.

Will man nun mit dem Treiben beginnen, fo suche man die stärkten Pflanzen hraus, und konn man mit dem Treiben der frühblühenden Sorten schon im December ansangen. Die Rosen werden zuvor auf 2—4 Augen zurückgeschnitten und in ein helles Haus, so nahe wie möglich unter Glas gebracht. Ansangs hält man die Temperatur im Hause auf 8°R. und läßt sie dann uach und nach dis auf 15° steigen. Sobald die Temperatur durch die Sonne einen höheren Grad erhält, muß gesüstet werden, was auch bei milder Witterung geschehen kam, jedoch mit Vorsicht, zumal wenn die Blätter noch sung und zart sind. Bei vorschreitender Jahreszeit, wenn die Wonne stärker wirkt, müssen die Rosen leicht beschattet werden, damit das Laub derselben ein schönes Aussehen erhält. Mit dem Begießen muß

auch vorsichtig versahren werden, da die Rosen, in eihrem fortschreitenden Wachsthum weder zu naß, noch zu trocken stehen dürsen. Bei sonniger und warmer Witterung versäume man nicht, die Rosen Worgens und Abends zu besprizen, halte jedoch damit ein, svoald sich die Knospen ausgebildet haben; auch muß zu dieser Zeit die Temperatur im Hause allmählig etwas vermindert und mehr gelüstet werden.

Damit sich die Rosen recht vollkommen ausbilden, begieße man die Pflanzen wöchentlich 1—2 Mal mit stark verdünntem Ruh= oder Abtritts= dünger, was zu ungemein starker Kräftigung der Blumen beiträgt.

Unter den Feinden der Rose ist die Kosenblattlaus die am, häusigsten vorkommende. Sie sitt oft zu Hunderten an den jungen Trieben der Pflanze und diese fangen sortwährend den Saft aus Blättern und jungen Stengeln zum großen Nachtheil der Pflanzen, zugleich stören sie die Respirations= und Transpirations=Thätigkeit der Pflanze durch das Aus=sprizen der verzehrten Pflanzensäfte auf die Blätter. Das beste Mittel, diese Läuse zu vertreiben, ist das Käuchern mit Tobak, was aber auch mit Vorsicht geschehen muß, damit es den Pflanzen nicht schadet. Auch einige Blattwicker sind den Rosen höchst gefährlich, sie rollen die jungen Blätter zusammen und fressen dieselben, wie auch ganz besonders die Blüthenknospen an. Die Bernichtung derselben ist nur durch wiederholtes Absuchen zu se-werkstelligen.

Haben die Rosen abgeblüht, so werden die mehrmals blühenden Sorten etwas zurückgeschnitten, von denen dann, mehrere nochmals Blüthen erzeugen, ohne sich zu entkräften. Machen die Pflanzen spärliche Triebe und sollten sie den Topf stark durchwurzelt haben, so ist ein Verpflanzen uothwendig. Die beste Erpe sur die Topsrosen ist 1 Theil Mistbeet-, 1 Theil Lehmige

Garten= oder Wiesenerde und 1/5 Theil groper Sand.

Die besten sich zum Treiben eignenden Sorten sind: Baronne Prevost, Maréchal Niel, de la Reine, Auguste Mie, Souvenir de Levson Gover, Malmaisson, Mistress Rosanguet, Louise Odier, Jules Margottin, Reine de Viérges, Souvenir de William Wood, Victor Verdier.

Reue hybride Dracanen.

Bekanntlich ist ich herrn Bausé, in der Handelsgärtnerei; des herrn Bills zu Anerley in England, gelungen, eine große Zahl ganz prächtiger Dracanen aus Samen zu erziehen, die nach den Aussagen in den englischen Gartenzeitungen alle bekannten Arten, hald verdrängen dürsten. Bereits im vorigen Jahre wurden in Gardoner's Chronicle 36 von herrn Bausé, gezüchtete Barietäten, die damals am weitesten ihre sarbigen Blätter entwickelt, hatten, unter Namen ausgesührt und beschrieben. (Siehe Hamburg. Gartenztg. heft 1, S. 6 dieses Jahrgangs.) Wie jedoch zu erwarten stand, besanden sich unter den zur Zeit erst weniger entwickelten Pflanzen viele, die won nicht geringerer Schönheit sind, als die bereits beschriebenen 36 Sorten, und so hat, man neuerdings, nochmals unter den von herrn Bausé gezüchteten

Varietäten eine Muswahl von 12 Sorten getroffen und sind dieselben ebenfalls in Gardener's Chronicle von T. Moore beschrieben. Mehrere dieser Varietäten waren auf der Ausstellung in Brüssel ausgestellt gewesen und wurden von Jedermann bewundert; sie werden demnächst in den Handel gegeben werden. Es sind:

57. 37. Dracaena Alexandrae (nigrescens $\mathfrak P$, regina $\mathfrak F$). Eine schöne, fräftig wachsende Barictät mit abstehenden, tiefgrünen, breit weißzerandeten, auch theilweise gestreiften Blättern. Die jungen Herzblätter sind zuweilen ganz weiß. Die Blätter sind lanzettlich-länglich und zugespitzt, 1 Juß lang, 4 Boll breit, an langen weißtantigen Stengeln. Si ist eine der

ichonften Barietäten mit weiß variirenden Blättern.

38. D. aurantiaca (concinna φ , regina \mathcal{F}). Eine fehr schöne und effectvolle Pflanze aus der Serie der Barietäten mit schmalen Blättern. Habitus aufrecht und schlant; die Blätter lang, schmal, das obere Ende gefälig zurückgebogen. Die Blattstengel an den Kanten rosafarben. Die Blätter selbst sind grün mit einem 1/4 Zoll breiten orangesarbenem Rande, blaffer an den jüngeren Blättern.

39. D. cuprea (concinna &, regina &). Eine hübsche und neue Barietät aus der Serie der Barietäten mit schmalen, flammenartig gezeiche neten Blättern, von höherem, schlankerem Wuchs und mit längeren Blättern, als D. aurantiaca. Habitus aufrecht, Blattstiele aufrecht, lachssarben geraudet. Blätter schmal linien-lanzettförmig, grün, distinkt orangeroth gerandet und hie und da ebenso gestreift. Eine fehr elegante Pflanze.

größten wachsenden der von Herrn Bausé gezogenen Barietäten. Blätter dicht gedrängt, aber weit abstehend, länglich, kurz zugespiet, zurückgebogen, dunkel bronzegrün, Stengel farbig. Die jungen Blätter rahmsarben varieirend, mit röthlichem Anslug, in tief brillant rosa übergehend, wenn älter werdend. Die ausgewachsenen Blätter völlig 7 Zoll breit. Es ist eine Pflanze von schönem Ansehen.

heit ren mittlerer Statur, zu den seuerrothen Barietäten gehörend. Die Blätter sind lanzettsörmig, zugespist, zurückgebogen an aufrechten, roth gerandeten Stengeln; Blottfläche grün mit einem 1/4 Joll breiten, flammenfarbigem Rande, zuweilen auch noch gleichsarbig gestreift. Eine aus-

nehmend elegante und biftinkte Barietät.

42. D. majestica (concinna \mathcal{Q} , regina \mathcal{O}). Eine freiwüchstige Form mit schöner und effectvoller Bariation. Die Blätter sind sänglich lanzettsförmig zugespitzt, 4 Zoll breit, an aufrechtstehenden, 4—5 Zoll langen, grünen, lachsfarben berandeten Stengeln; die Blattsläche ist sehr distinkt umsäumt mit einem 1/4 Zoll breiten hellslammenfarbigen Streifen, nach der Basis zu. am stärksten entwickst. Es ist diese Varietät wohl eine der schönsten der ganzen Serie und verdient mit Recht den ihr gegebenen Namen.

43. D. Nitzschnerii! (terminalis Q, regina &). Gine Pflanze von edlem Buchs mit fehr breiten, länglichen, furz zugespitzten, zurückgebogenen Blättern, die im jungen Zustande eine starke, aber unregelmäßige Bariation

zeigen, nämlich einen rahmfarbigen Rand, mehr oder weniger fleischfarben vermischt, besonders an der Basis; bei den älteren Blättern veränderts sich diese Färbung in tiefs rosa, und sind die Blätter ebenso eingesaßt. Die Blattstengel sind ebenfalls rosafarben berandet. Es ist eine schöne Barietät der breitblätterigen Formen.

44. D. purpurascons (forrea Q, regina 8). Eine starkwüchsige Form, mit länglichen, zugespitzten, abstehenden Blättern, die jüngeren mehr aufrechtstehend. Dieselben sind dunkel bronzegrün mit breiter tief rosarother Bariation, sowohl am Rande, wie auf der Blattsläche; die jüngeren Blätter sind mehr purpursarben und dieser blasse purpurne Hauch röthet das grün-

liche Weiß der jüngsten Herzblätter...

45. D. recurva (nigroscons Q, regina &). Diese Barictät zeichnet sich durch breite Blätter und gedrungenen Buchs aus. Die Blätter: liegen dicht übereinander zurückgebogen. Dieselben sind breit, länglich, turz zusgespitzt, tief grün, mit breiten magentafarbenen Sectional-Streisen variirend

und ebenso umfaumt. Die Blattstengel magentaröthlich.

46. D. rogalis (forrea $\mathcal P$, rogina $\mathcal E$). Eine robuste und starkwüchsige Barietät, dereu Blätter eine schöne dichte Krone bilden. Blätter länglich, kurz zugespist, dicht übereinander sitzend, dunkel bronzegrün, unregelmäßig, aber distinkt rosa berandet; die Blattstengel haben eine gleichsarbige schmale. Kante, während die jüngeren Blätter rahmsarben umsäumt sind, sich saber sehr bald heltrosa färben.

47. D. Seyfarthii (Cooperi Q, regina &). Ebenfalls eine kräftig wachsende Barietät mit großen, dicht beisammenstehenden, zurückgebogenen, länglichen, kurz zugespitzten, dunkelgrünen Blättern mit reicher rahmsarbener und blaß-lichtgrüner Variation. Die farbigen Theile mehr, oder weniger grün gesteckt. Diese Barietät steht der D. Thomsoni nahe, unterscheidet sich aber durch die grün gesteckten sarbigen Theile auf den Blättern.

48. D. Thomsoni (terminulis Q, regina &). Eine Barictät von schönem Buchs mit breiten, länglichen, furz zugespitzten, tiefgrünen Blättern mit einem 1 Zoll breiten magenta = rosafarbenene Rande. Bei den jüngeren Herzelliche Barictät und zeichnet sich dieselbe namentlicht durch ihren gedrungenen Buchs und breite Blatteinfassung aus.

Bon ben vorstehenden 12. Varietäten gehören D. gigantea,: Nitzschnerii, recurya, Seyfarthii uud Thomsoni zu der Serie mit breiten, hängenden Blättern; D. regalis, majestica und purpurascens zu den mit breiten, abstehenden, rothblätterigen Varietäten; D. Alexandrae zu den mit breiten, abstehenden, weißblätterigen und D. naurantiaca und cuprea zu den mit schmalen, abstehenden, rothblätterigen Varietäten.

Eine fehr bestimmte Gruppe, sei der die flammenartig rothe Variation fehr effektvoll hervortritt, bilden die D. majestica (breitblätterig), D. salmonea, und ignea (mit mittelbreiten Blättern) und D. aurantiacas und cuprea (schmalblätterig), und dürften diese sehr bald-vallgemein beliebte Decorationspflanzen werden.

Die Dracaena Barroni, Tellingii, Imperator, recurva, Nitzschnerii und regalis wurden auf der Ausstellung in Brüffel mit drei Medaillen, einschließlich der großen Staatsmedaille, prämiirt. Am 1. Juni wurden diese 6 ausgezeichnet schönen Barietäten von Herrn Wills, Besitzer der Monal Exotie Nursern und Winter-Garden, Onslow Crescent, South Kenssington, London, S. W., in den Handel gegeben. Der Preis derselben ist pro Pslanze 2 Guineen (ca. M. 42. 90).

3wei nene Clematis-Barietäten.

Das neueste Heft bes Florist u. Pomologist bringt die Abbildungen von zwei neuen Clematis-Barietäten, die wohl die schönsten sind, die bis jest gezücktet wurden, nämlich C. Duchess of Tock und Countess of Lovelace, beide von Herrn G. Jackman, Besitzer der Handelsgärtnerei zu Wosing, aus Samen gezogen. Erstere ist noch nicht im Handel, während die letztere sochen in den Handel gegeben worden und unbestritten die schönste aller bis jest bekannten gefülltblühenden Sorten ist.

Clematis Duchess of Teck gehört zu den frühblühenden Sorten der lanuginosa-Gruppe, von der Herr Jackman fo viele schöne Varietäten gezogen hat. Sie hat dreizählige Blätter mit großen herzförmigen Blättchen; die Blumen bestehen aus 6—8 Sepalen, sind 8 Joll im Durchmesser, rein weiß und von ausgezeichneter Form. Sie ist die schönste weißblühende

lanuginosa-Barietät.

Clomatis Countoss of Lovolaco darf als eine verbesserte Barietät der C. John Gould Veitch bezeichnet werden; die Blumen haben eine bessere Farbe und die petalenartigen Segmente derselben sind regelmäßig gesormt und bilden eine prächtig gefüllte Blüthe. Diese Barietät gehört ebenfalls zu der Seetion der frühblühenden lanuginosa-Barietäten. Die Pflanze hat dreizählige Blätter, die Blättchen sind breit-eirund und die Blumen haben salt 6 Zoll im Durchmesser und bestehen aus 6—7 Lagen schöner dunkelblauer Blüthenblätter, umgeben von acht großen, breiten Sepalen von noch dunkserer Färbung.

Beide Barietäten nehmen unter ben biesjährigen Neuheiten biefer fo

beliebten Schlinopflanze ben erften Rang ein.

Cornus Thelicanis.

Die hier genannte, von Lebas in der Rev. hortic. beschriebene Species der Gattung Cornus ist eine der niedlichsten Arten und zugleich eine sehr decorative Art; sie zeichnet sich nicht nur durch die Menge und Schönheit ihrer Blumen, sondern auch durch reiches, schönes Laubwerk aus. Es ist ein Strauch oder kleiner Baum von kräftigem Buchs, der eine Höhe von 20—25 Fuß erreicht, mit langen abstehenden Zweigen. Die im Herbste abfallenden Blätter sind gegenüberstehend, die, eirund-elliptisch, zugespist, Samburger Varten- und Plumenzeitung. Band xxxII.

am Rande wellig und erreichen eine Länge von 6 bis 8 Zoll. Die Obersstäche ist glänzend grün, mährend die Unterseite bläulich grün und mit starken Nerven versehen ist. Blüthenstand endständig, eine doldensörmige Rispe bildend von 6-8 Zoll Durchmesser. Die Blumen duftend, weiß,

denen kieine Beerenfrüchte von schwarzer Farbe folgen.

Der Cornus Thelicanis Rgl. wurde durch Dr. Regel vom botanischen Garten in Petersburg etwa im Jahre 1866 in Frankreich eingesührt. Es ist ein sehr zierender und ganz harter Strauch und soll heimisch in der Chinesischen Mongolei in der Nähe des Amur-Flusses sein. Die Vermehrung geschieht durch Absenker oder durch Samen. Die aus Samen gezogenen Pflanzen haben anfänglich viel größere Blätter, als die älteren Pflanzen, und sind die Blätter der letzteren nach Aussage des Herrn Lebas mehr regelsmäßig herzsörmig und weniger stark zugespitzt.

Pritchardia filifera Lind.

Unter den vielen schönen Palmen ift die hier genannte eine der aller= schönsten und decorativsten, mas Jeder, ber fie auf den Ausstellungen in Wien, Florenz, Gent, Lowen zc. gesehen hat, gewiß zngeben wird. Der Buchs der Pflanze ist ein überaus zierlicher. Im wilden Zustande kommt sie nördlicher por, als irgend eine audere Art, nämlich an den Usern des Colorado=Flusses in der Broving Arizona in Neu=Mexito, wo im Winter bas Thermometer häufig mehrere Grade unter Rull fällt, welche Rälte diese Balme ohne allen Nachtheil erträgt. Der Buchs der Pritchardia filifera ist äußerst elegant, ihre schönen handförmigen Wedel, von der Größe der ber Latania borbonica, find an ben Spigen ber Ginschnitte mit langen weißen, herabhängenden Fäden befett und besitt diese Species den Borgug vor vieten anderen Palmen, daß fich ihre Blätter fehr lange Beit fehr gut erhalten. Sie wächst ausnehmend rasch, und erreichen Sämlinge in Zeit von zwei Jahren schon eine Sohe von zwei Juß. Für jede Privatsammlung ist biefe Palme nicht nur eine Zierde, sondern fie ift auch für allgemeine Gartendecorationen von großem Werthe, und dürfte fie febr bald die Latania, Chamaerops, Phoenix und andere hartere Arten aus den Wohn= gimmern vertreiben, an denen man fich bereits fattgesehen hat. - 3m füdlichen Europa dürfte die P. filifora im Freien anshalten, während fie im nördlichen Europa in einem Ralthause gut fortfommt. - Berr Linden offerirt junge Exemplare zu fehr mäßigen Preisen.

Metamorphose des Blüthenfarbenspiels.

Bon Herrn Ferdinand Stieber, k. f. Steuer-Inspector a. D.

Im Allgemeinen ift das herrliche Spiel der Farben in den Bluthen ihrer zarten Organisation zuzuschreiben. Eben diese Bartheit des Gewebes veranlaßt naturlich, daß sich die Farben mancher Blumen schnell ändern. Hedysarum maculatum hat beim Tagesanbruche violette und Mittags grüne Blumen; — bei dem gelben Luzernklee, Medicago prostrata, wird diese gelbe Blüthensarbe am andern Tage violett; — eine Art Hibiscus hat in der Frühe weiße, gegen Mittag incarnatund Abends rosenrothe Blüthen. Die merkwürdigste, wundervolle Farben = Metamorphose ist dem Gladiolus versicolor eigen, deren Blume als ein wahrer Chamaeleon erscheint, — des Morgens ist sie braun, durchläuft am Tage verschiedenc Schattirungen und wird am Abend blau, bleibt so während der Nacht, nimmt Morgens ihre braune Farbe wieder an und wiederholt das gestrige Farbenspiel abermals.

Je saftreicher und niedriger der Stengel und die Blätter der Pflanze sind, um fo schneller kann die Farbe der Blüthen künstlich geändert und wieder geändert werden, was von mir jährlich bewirft und von Blumen-

freunden angestaunt wird.

Biot theilt uns in den Comptes rendus de Sciences de l'academie à Paris 1837, pag. 12 mit, daß, wenn die Erde, in welcher eine weißblühende Hnacinthe gepflanzt ift, mit dem Safte von Phytolacca decandra, der gemeinen Rermesbecre, begoffen wird, die weißen Bluthen in ber furgen Beit von einer ober zwei Stunden eine rothe Farbe annehmen, - fie farben fich gleichsam bor unseren Augen roth; jedoch verschwindet diese Farbe im Sonnenlicht nach 2 oder 3 Tagen und die Blüthen werden wieder weiß, wie fie ursprünglich waren. Wo ber Rermesbeerensaft nicht zu haben ift, tonnen wir die Bflanzen mit einer Auflösung von Chlorfalium, Salpeter oder salpetersaurem Strontion begießen, um das gleiche Farbenspiel zu erzielen. Die blaue Farbe ber Bluthengloden tann durch einen Aufguß von Blauholzspähnen eben fo bald erhalten werden. Ferner wird jede Bluthenfarbe ohne Unterschied, selbst bei anderen, fogar holzigen Bewächsen stärker, intensiv bunkler hervortreten, wenn wir dieselben mit galvanisirtem Baffer begießen, oder aber in die Erbe, je nach bem Blumengeschirr, eine furze galvanische Rette legen. Offenbar übergeht der Saft und die Rraft in alle Theile der betreffenden Bflanze, ohne ihr schädlich zu fein.

Um der Blumengöttin, oder vielmehr den Damen zu Bällen, Concerten, bei Gastmahlen auf die Taseln ein angenehmes Opser zu bringen und die Pracht, wie die Seltenheit' der Blumen momentan zu erhöhen, ohne den Haushalt der Pflanzen zu beeinträchtigen, habe ich durch Schweselbämpse die dunkelrothen Blüthen der Päonion, Burpur-Monatsrosen, des Inkarnatklees, der Camellien, Georginen und anderen rolhblühenden Gewächsen augenblicklich nach Belieben, mit mehr oder weniger weißer Schattirung der vorderen Blüthenblätter versehen, weit der von dem, auf glühende Kohlen gestreute Schwesel (oder Schweselblume) ausstelende Stoff sie schön weiß nüaneirt. Dies verliert sich jedoch inner=

halb 24 Stunden wieder. .

Auf gleiche Art können Namenszüge, Bappen und sonstige Embleme auf rothe Obstfruchte, als Pfirsiche, himbeeren, Aepfel sinnreich bargestellt

werben, wenn man biefelben in Papier ausgeschnitten auf die Fruchte bindet und dann von bein Schweselbampfe die freigebliebenen Stellen bleichen läßt.

So viel vorläufig für den Laien. Uebrigens ist meine Mittheilung über diesen Gegenstand keine aus dem Stegreise hergeholte Hopothese, sie gründet sich nach vorausgegangener Erkenntniß der Ursachen auf Praxis und auf die ewigen Gesetze der Natur.

Rremfier, 27. December 1875. (Jahrb. b. Brem. Gartenb.=Ber.)

Die neueren besten Theerosen.

Ueber die neueren Theetrofen finden wir in Gardoner's Chronicle vom 10. Juni einen fehr interessanten Artikel von dem berühmten Rosen-kultivateur Geo. Paul, Handelsgärtner in Theshunt, den wir hier, da er auch für die Leser der Hamburger Gartenzeitung von Interesse sein dürfte, solgen lassen.

Wie fich seit bem Jahre 1860 die Bahl ber fo herrlichen hybriden Berpetuck-Rosen-Barietäten vermehrt hat, so hat auch die Bahl der Theerosen von Jahr zu Jahr zugenommen und verdienen diese wohl einmal eine

forgfame Prüfung.

Die neuen Barietäten zeigen von bebeutender Berbesserung in Größe und Form der Blumen, auch der Habitus der Pflanze ist bei den neueren Sorten ein besserer und die Pflanzen scheinen selbst härter. Die Farben der Blumen sind lebhaster und der angenehme Geruch der Rosu indica odorata ist ihnen erhalten geblieben.

Die meisten Hybride=Theerosen sind durch die Hybridisation mit den Noisettrosen entstähden. Maréchal Niel, von Einigen als Theerose, von Anderen als "theerosendustende Noisette" bezeichnet, ist eine dieser Hybriden. — Bouquet d'Or, eine Barietät von Gloire de Dijon und Caroline Küster

(beide bom Jahre 1873), können auch als Theerofen gelten.

Den herren Guillot Sohne in Lyon haben wir mehrere ber besten Sorten zu banken, ebenso die Ginführung eines Sämlings zur Berwendung

als Unterlage für niedrig zu veredelnde Theerofen.

Auf diese Sämlinge gepfropfte Thecrosen wachsen prächtig und gedeihen namentlich auch im freien Lande ganz ausgezeichnet, selbst in den kalteren Gegenden, doch muffen sie natürlich für den Winter mit trockenem Decksmaterial gedeckt werden.

Bon genannten herren stammen ber:

Triomphe de Guillot fils, fast eine kletternde Theerose, 1861.

Madame Margottin, eine ber beften und hartesten gelbblubenden, 1866. Reine du Portugal, eibottergelb, 1867.

Adrieune Christophle und Marie Sisley, erstere leberfarben mit weiß vermischt; die lettere lichtgelb, hochroth punktirt, 1868.

Catherine Mermet, vollkommene Form, große, offene Blume und äußerst lieblich rahmfarben, lichtrosa-lachsfarben getuscht, 1869.

Comtesse de Nadaillac, ein rahmfarbenes Rofa, aprikosengelb an ber Basis ber Petalen, 1871.

Marie Guillot, eine neue große weiße Thecrose, in Art der Madame Maurin, 1874.

La Nuancée von diesem Jahre, eine fehr distinkte Rose mit prächtig gerandeten Petalen von weißer Grundfarbe.

Des verstorbenen Herrn Ducher's Neuheiten find berühmt; ihm bauten wir feine:

- Marie van Houtte, eine prächtige limonenfarbene Blume mit rofa Schein, gang neu, 1871.

Anna Olivier, eine siebliche rahmforbene Rofe in Art ber Madame Villermot, 1872.

Perle de Lyon, schön goldgelb, groß und gefüllt, 1872.

Comte de Sembul, eine große, gefüllte, tief tupferfarbene Theerofe, 1873.

Jean Ducher, gelb=schattirt=lachsfarben, eine prachtvolle Blume mit pfirsichfarbenem Centrum, 1873.

Maréchal Robert und Marquis de Sanima von Madame Ducher sind zwei vielversprechende Rosen.

Herr Levet, ein noch ziemlich neuer Rosenzüchter, hat in den letzten vier oder funf Jahren einige febr gute Theerosen geliefert, so &. B.:

Belle Lyonnaise (1869), eine prächtige limonenfarbene Gloire de Dijon und 1870 Madame Berard, eine reicher gefärbte lachsfarbene Rose desselben Tppus.

In Madame Jules Margottin und Souvenir de Paul Néron besitzen wir zwei liebliche Bouquetrosen von simonen und rosa Färbung, 1871.

Perfection de Montplaisir ist die erfte rein gelbe Rose, die wir befiten, und gleichzeitig hart, 1871.

Madame F. Janin, eine prachtige Anopfloch=Roje, 1872.

Perla des Jardins ist die schönste niedrigbleibende, dunkelgelbe Rose, die wir besigen, 1873.

Herr Pernet lieferte uns Jean Pernet, eine reizende, harte Rose von lichtgelber Farbe, 1867, und eine verbesserte Souvenir d'un Ami scheint bessen Madame Pernet von diesem Jahre zu sein.

Herrn Lartan verdanken wir Alba rosea, der Madame Bravy sehr nahe stehend; in den zwei solgenden Jahren erschienen von ihm Gloire de Bordeaux, 1861, und Belle de Bordeaux, 1862, zwei kletternde Theerosen, die sich jedoch ziemlich einander gleichen.

Die Duchess of Edinburgh, 1874, ber herren Beitch hat fich als

eine fehr diftinkte Theerose erwiesen.

Herrose. Sie ist ein Sämling der Madame de Tartas.

Von den älteren Theerosen haben neben den vielen verbesserten Neusheiten ihren alten Ruf würdig behauptet: Auguste Vaucher, noch von allen sich als verschieden auszeichnend; Amabilis; und Bougere, hübsche Bouquet=

rofen; Devoniensis, David Pradel, noch immer eine ber besten rosafarbigen Theerofen; Elise Sauvage, auch als Madame William und L'Enfant Trouvé im haudel befannt; die stets brauchbare alte Gloire de Dijon; Goubault, die hubscheste rothliche; Homer, getupfelt und gefräuselt, wie Dr. Andry unter den Belargonien; Madame de St. Joseph, eine der besten Topfrosen, die wir haben; Madame Villermoz, die beste rein weiße Theerose, hart, aufrechtwachsend und fräftig; Moiré mit ihrem lieblichen lachsfarbenen Un= flug; Prosident, eine bessere Form von Adam; Rubens, eine mehr rund geformte gefärbte Devoniensis-Rosenart; die prächtige alte, immerblühende, tupferig = gelbe Safrano und herru Lacharme's herrliche nanking = gelbe Madame Falcot; Souvenir d'Elise Varden, eine wenig blubende Schonheit weder als Topf-, noch als Freilandpflanze, weder als Hochstamm, noch als nicdrig veredelte Pflanzen, aber dennoch werth, kultivirt zu werden, felbst um nur eine Blume zu erzielen. Wir schließen hier die Lifte der Thee= rosen mit der alten werthvollen Souvenir d'un Ami (La France ersett sie als Topfrose), die stets eine unserer besten Theerosen ist, und der prächtig gefärbten, etwas flatterigen Vicomtesse de Cazes.

Die gemeine Stechpalme (Nex) und beren Barietäten.

Von T. Moore.

(Fortsetzung.)

C. Blätter goldgelb variirend.

** Stachelu flach, nicht ausgespreizt.

tt Blätter goldgelb geflect.

I Blätter groß.

131. I. A. Lawsoniana, Lawson, Smith, Barron, B. Paul; Lawsoniana variogata, Smith. (Mit Abbildy.) Eine fehr ausgezeichnete Hülfe, nicht nur wegen der Größe ihrer Blätter, sondern auch wegen der schönen Färbung derselben. Die Blätter sind eirund oder stumpf elliptisch, 2 dis $3^1/2$ Boll lang, der Rand ziemlich regelmäßig mit von einander, abstehenden, sast slachen Stachelu besetzt. Die Farbe der Blätter ist von einem undurchsichtigen, der mittlere Theil der Blattsläche ist mit breiten, gelben Streisen oder Fleden von verschiedener Gestalt gezeichnet; häusig ist die Fläche auf der einen Seite des Blattes von der Mitte aus stärker gefärbt, als die andere; nach dem Kande zu ist das Blatt verschiedenartig grünschattirt. Es ist eine der schönsten goldgelben Barictäten.

Blätter mittelgroß.

132. I. A. maderensis variegata, Fisher, W. Paul; maderensis picta, Baul u. Sohn. Die Blätter eirund oder halb-eirund, $2-2^{1}/_{4}$ Zoll lang; Stachelu flach, entsernt von einander stehend, zuweilen etwas wellig; Farbe der Blätter dunkelgrün am Rande mit einem sederartig goldgelben Fleck, vermischt mit blaßgrün im Centrum. Die Zeichnung ist von großem Effekt.

- 133. I. A. myrtifolia aureo-maculata, Barron. (Mit Abbildg.) Gine reizend aussehende, effettvolle Barietät mit cirunden, 11/2 Boll langen, glangend bunkelgrunen Blattern, bei benen ber mittlere Theil ber Blattflache mit breiten, icharf begrenzten gelben Fleden gezeichnet ift, Die jedoch in Bestalt und Arrangement febr variiren. Der Rand der Blätter mit gabl= reichen glatten Stachelu besett.
- 134. I. A. serratifolia aureo-marginata, Barron; goldsledige angustifolia, Baterer. (Mit Abbildg.) Gine febr niedliche, fleinblätterige, goldgelb gezeichnete Barietät. Blätter langettlich, 1-2 Boll lang und taum 1/2 Boll breit, mit wenigen, von einander entfernt stehenden, mäßig entwickelten Stacheln besett. Die ziemlich verlängerte Spite des Blattes ift gangrandig. Forbe duntel-glanzend-grun, zuweilen im Centrum, zuweilen nach den Rändern zu mit goldgelben Streifen ober Strichen gezeichnet, eine Bariation, die an verschiedenen Blättern fehr ungleich ift.

Beobachtungen über das Reifen der Birnen.

Bon Professor Dr. B. Seelig in Riel.

(Bortrag, gehalten in ber Monats = Berfammling bes Gartenbau - Bereius für Schleswig-holftein in Riel am 8. Juni b. 3.)

Die Mittheilungen über das Reisen der Birnen, welche von mir in der letten December-Nummer der "Rieler Monatsidrift" gemacht worden, haben Veranlassung zu weiteren Untersuchungen gegeben. Es lief nämlich zu Ende December ein Schreiben eines auswärtigen Bereinsmitgliedes ein, welches von einer Sendung Birnen begleitet war und über diese letteren nähere Auskunft erbat.

Es hieß in diesem Schreiben: "Bor 7 Jahren taufte ich aus ber Baumschule die Birne Calebasse Bosc und pflanzte dieselbe an eine ge= fcute, gegen Guden gerichtete Mauer. Da ber Untergrund reiner Sand ift, fo machte ich ein geräumiges Pflangloch, bas mit guter Erde ausgefüllt wurde. Der Baum wächst gut und hat in diesem Jahre zum ersten Male 40 ausgewachsene Birnen gebracht. Dicfe habe ich ben 15. October ge=

brochen und kalt aufbewahrt.

Die Birne bleibt hart und gerath jest in Faulnig, fo dag ich felbige gar nicht habe gebrauchen fonnen. Ich mochte Gic beshalb fragen, ob es wirklich Calebasse Bosc ift, und ob etwa bas späte Pflüden die Schuld trägt, daß fie fo hart bleibt und verdirbt. Sollte es nicht die richtige Birne fein, ober muß ich befürchten, daß fie jedes Jahr hart bleibt, fo beabsichtige ich, die Birne umzupfropfen, mas ich ja aber bei einem eben tragbar werdenden Baum ungern thue.... u. f. w."

Die mitgesandten Birnen waren theilweise noch gang hart, theilweise aber icon im Begriff, in Fäulniß überzugeben. Dbwohl von ber normalen Weftalt der achten "Bosc's Flaschenbirne" ziemlich abweichend, ließen doch Die übrigen Mertmale teinen Zweifel, daß Diese Gorte vorlag. Die ein=

gefandten funf Exemplare waren unter fich fammtlich in ber Form versichieden, wie diefes ja bekanntlich bei Erstlingsfrüchten fehr häufig ber Fall

ift, die oft bis zur völligen Unkenntlichkeit abandern.

Das Fleisch ber noch nicht verdorbenen Früchte war grob, rübenartig hart, wässerig und von sadem Geschmack, also zum Rohgenusse durchaus nicht einsadend, während die ächte Calebasse Bosc sich eben durch ein vollkommen schmelzendes Fleisch und wenig gewürzten, zuderartigen Geschmack auszeichnet, der bald an die weiße, bald an die graue Herbstutterbirne (Bourré blanc und Bourré gris) erinnert. (Es mag hier ausdrücklich daran erinnert werden, daß dieses nur von der ächten Sorte dieses Namens gilt und keineswegs von der hier vielsach auch als Calebasse Bosc verbreiteten Mausdirne oder Calebasse ordinaire, die eine recht tragbare, mittelgute Frucht ist, aber der ächten Sorte bei Weitem nicht gleichkommt.)

Es gebeiht aber die ächte Bosc's Flaschenbirne auch bei uns recht gut; sie kommt in hiesigen Gärten nicht blos mehrsach in Zwergsorm vor, sondern es sinden sich auch in einigen Hausgärten in Kiel mehrsach bereits völlig erwachsene Hochstämme, von welchen namentlich ein schon etwa 30 Jahre alter Baum durch seine trefflichen Früchte vielsach bekannt ist. Um so mehr hätte also die Sorte als Spalierbaum an einer warmen Wand vollkommene Früchte bringen müssen, zumal durch die sorgfältige Vereitung des Untersgrundes dassur gesorgt war, daß es diesen auch an der nöthigen Nahrung

nicht fehlte.

So konnte in der That nur das zu spät erfolgte Pfluden als Ursache ber schlechten Beschaffenheit der mir übersandten Bosc's Flaschenbirne an-

gesehen merben.

Diese Sorte muß erfahrungsmäßig auch hier bei uns bereits im letten Drittel des September gepfluckt werden. Alsbann erhält fie ihre Lagerreife gewöhnlich im November, bisweilen fogar schon zu Ende bes October und läßt sich an einem kühlen Aufbewahrungsort auch wohl bis in den December hinein erhalten. Der 15. October, an welchem die in Rede stehenden Birnen gepfludt, mar offenbar ein viel ju fpater Zeitpunft fur bas Abnehmen. Das zu lange Sängenbleiben, verbunden mit dem schlechten Wetter, welches hier zu Ende September und Anfangs October des verfloffenen Jahres herrichte, wird alfo in diefem Falle die fo unvortheilhafte Umbildung im Rellgewebe ber Früchte herbeigeführt haben. Die mitroftopijche Unterfuchung der eingefandten Birnen bestätigte lediglich die ichon bei früheren Untersuchungen gefundenen Berhältnisse. Es zeigten fich in dem Fleische fehr zahlreiche Concremente von verholzten Zellen, welche das schon in der früheren Mittheilung beschriebene Anschen boten - ein belles Centrum, von welchem radienförmig die Poren = Canale nach der Peripherie hinlaufen. Diese verholzten Zellen fanden fich aber nicht einzeln, sondern in Säufchen aufammengewachsen. Um biese Säufchen lag junächst ein Ring von radiär angeordneten, länglichen Bellen, um welche fich bann wieber Schichten ge= wöhnlicher, rundlicher Bellen lagerten. Die mit Luft gefüllten Intercellular= Räume schienen in besonders reichlicher Bahl vorhanden. Bei einem Fleisch= partifelden, welches aus einer bereits mollen Stelle entnommen mar, zeigten

fich die Bellen in bem ebenfalls früher bereits erwähnten Buftande ber Desorganisation, indem das Protoplasma sich zu einer trüben schwammigen

Masse nach dem Innern zusammengezogen hatte.

Bon Stärkemehlkörperchen faub sich bei dieser Untersuchung keine Spur. Das Ergebniß berselben würde also hiernach der aufgestellten Hypothese nicht widersprechen, wonach bei dem zu langen Häugen der Früchte das dariu abgelagerte Stärkemehl sich in Holzsaser umwandelt und so die nachtheilige Veränderung bewirkt wird, welche man an solchen Früchten wahrenimmt. Es leuchtet ein, wie werthvoll es sein würde, wenn genaue chemische Untersuchungen solcher Früchte vorgenommen würden, die von demselben Baume absichtlich zu verschiedenen Zeiten gepflückt wären, nämlich sowohl zu dem rechten Zeitpunkte, als vor demselben und nach demselben.

In dem hier vorliegenden Falle trugen vielleicht noch zwei andere Momente dazu bei, um eine fo besonders starke ungünstige Veränderung zu bewirken. Sinmal entstammten diese Früchte der Erstlingstracht eines jungen Baumes, bei welcher die Früchte vieler Sorten sehr beträchtliche Abweichungen der normalen Form und Beschaffenheit zeigen. Meist ist das Fleisch von solchen Erstlingsfrüchten weniger schmelzend und süß, als es später wird.

Ferner kann die zu kühle Aufbewahrung der geernteten Früchte schäd= lichen Ginfluß geübt haben. Herbstbirnen, d. h. folde, welche ihre Lager= reife im October, November, December erhalten, durfen durchans nicht gu kühl gelagert werden, am wenigsten etwa in einen feuchten Reller. besten bringt man dieselben in ein luftiges, nicht von der Sonne beschienenes Bimmer, wo fie neben einander vorsichtig aufgestellt werden, womöglich fo, daß fie bis zum Gebranch ruhig liegen bleiben können. Rede unnöthige Berührung, vor Allem jeder überflussige Transport muß möglichst vermieden werden. Feine Früchte leiden, wenn sie der Reife nabe find, dadurch in hohem Grade. Fürchtet man das Eindringen ber Kälte, die ja aber bei uns vor Weihnachten felten ichon fo ftart wird, daß fie in die Zimmer dringt, fo bedede man die Fruchte zu ihrem Schute zunächst nur mit ausgebreiteten Bapierbogen und ftelle einen Rübel mit Baffer in das Zimmer. Gefriert bieses start, so ist es allerdings an der Zeit, entweder zu heizen, ober die Früchte in den Reller zu bringen, wohin nun auch die eigentlichen Winterfrüchte (b. f. die nach Weihnachten reifenden) gebracht werden.

Es erübrigt noch, einige Bemerkungen hinzuzusügen über die mögliche Berwendung solcher durch zu spätes Pflüden ungünstig veränderten Früchte. Daß dieser Fehler begangen, bemerkt man daran, daß-die Früchte zu der Zeit, welche als der Termin der Lagerreise angegeben wird, noch hart und ungenießdar sind, während vielleicht einzelne schon ansangen, Zeichen des Berderbens, namentlich des Faulens von Innen heraus, zu geben. Dann kann man durch rasche Berwendung sie wenigstens noch für die Küche nutzbar machen. Sinmal geben solche seinen Birnensorten, auch wenn sie sür den Kohgenuß durch die angesührten Umstände untauglich geworden sind, gekocht immerhin noch ein sehr wohlschmeckendes Compot. Handelt es sich aber um größere Wengen, die auf diese Weise nicht sämmtlich nutzbar zu machen sein würden, so muß man dieselben dörren. Getrocknete Früchte von

seinen Apfel= und Birnsorten, auch wenn sie vielleicht etwas vor voller Reisc vom Baume genommen (vielleicht vom Winde abgeworfen) oder zu spät gepflückt sein sollten, sind doch meist dem gewöhnlichen im Handel vorkommenden getrochneten Obst an Feinheit des Geschmacks weit überlegen.

Wem ein Bacofen zur Verfügung steht, was ja in Landhaushaltungen meist der Fall, der kann das Trocknen des Obstes mit leichter Mühe und kostenlos bewerkstelligen, wenn er das geschälte Obst in den Backofen bringen

läßt, nachdem das gebackene Brod herausgenommen.

Aber auch in städtischen Haushaltungen ist meist eine leichte Gelegeuheit zu dieser Operation vorhanden. Die Küchenheerde sind doch gewöhnlich mit einem Bratosen versehen, welcher bei Benutung des Heerdes ohne besondere Heizung in einem mäßigen Grade erwärmt wird. Meist ist diese so entstehende Temperatur gerade recht, um das Trocknen des Obstes in diesem Bratosen zu bewirken; sonst kann man leicht durch ein gelindes Heizen zu Hüsse kommen. Man lasse sich also für diesen Bratosen mehrere kleine Trockenhürden ansertigen, dereu Boden am besten durch ein seines überzinstes Drahtgeslecht gekildet wird und die so übereinander ausgestellt werden, daß die Luft noch hinreichend über und unter den darausliegenden Früchten hindurchstreichen kann. Bei einiger Ausmerksamkeit erhält man auch auf diese Weise sehr gute getrocknete Früchte. Bei großen Borräthen ist es freilich am richtigsten, eine besondere Obstdarre, etwa die von Dr. Lucas in Reutlingen neu construirte sogenannte Wanderdarre sich arzuschaffen.

Rene empfehlenswerthe Pflanzen.

Calathea undulata Lind. et André. Gartenst. Taf. 852. — Marantaceae. — Diese sehr hübsche Art wurde vor 7 Jahren in den warmen Regionen des Staates Ecuador, wahrscheinlich durch Herrn G. Wallis, entdeckt und von Herrn Linden eingeführt und verbreitet. Es ist eine niedliche, kleine, der C. micans nahe stehende Art.

Prunus tomentosa Thunbg. Gartenfl. Taf. 853. — Drupaceae. — Ein 4—5 Fuß hoher, stark verzweigter, blattreicher Strouch, der nach Siebold von China in die Gärten Japans gebracht wurde und von dort nach Europa kam. Es ist ein hübscher, sich durch seine Blüthen, wie durch die lebhaft rothen, genießbaren Früchte empschlender Strauch, der aber in

Rordbeutschland nicht gang hart fein durfte.

Lepidozamia Denisoni Rgl. Gartenst. Taf. 854. — Macrozamia Denisonii Moore et Müll. Encephalartos Denisonii F. Müll. M. Denisonii et M. Peroffskyana Hort. — Cycadeae. — Schon im vorigen Jahrgange der Gartenstora zog Dr. Reg et die Macrozamia Denisoni Moore et Müll. zu seiner Gattung Lepidozamia und unterschied sie von L. Peroffskyana. Es sind von dieser Art bis setzt nur junge Exemplare bekannt, die denen von L. Peroffskyana sehr ähnlich sehen.

Phalaenopsis intermedia Lindl. v. Brymeriana Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 366. — Orchideae. — Eine fehr schwere

Pflanze. Die Blätter stehen zwischen benen von Ph. Schilleriana und amabilis, sie sind wenig gesteckt und nicht glänzend, etwa 9 Zoll sang und $2\frac{1}{2}$ breit. Die Blumen sind eben so schön, jedoch kleiner, als die von Ph. Schilleriana. Sepalen weiß, die seitenständigen an der Basis purpurn gesteckt. Petalen mit reichem purpurn Anslug. Der mittlere Theil der Lippe ties scharlach-violett, die Seitentheile weiß und violettroth gerandet. Singesührt wurde diese Neuheit von Herrn Stuart Low im vorigen Jahre, und blühte dieselbe zuerst in der ausgezeichneten Orchideensammlung des Herrn E. Brymer, Islington House, Dorchester, dem zu Ehren sie auch benannt worden ist.

Cyprypedium Roezli. Botan. Magaz. Taf. 6217. — Orchideae. — Diese prächtige Species ist eine Bewohnerin von Neugranada, wo sie von Roezl an den Usern des Dagua-Flusses, der nach Roezl sich im Thale zwischen zwei Retten der Anden hinzieht, entdeckt wurde. Dr. Hooker bemerkt hierzn, daß er auf den Karten keinen Fluß dieses Namens sinden kann; dahingegen steht eine kleine Stadt Dagua auf dem westlichen Abhange der Anden verzeichnet, nahe der Bncht von Choco gelegen. Im 1874r Jahrgang, S. 441 der Hamburg. Gartenztg, ist diese schöne Bslanze auß-

führlich beschrieben.

Anthurium Saundersil J. D. Hook. Botan. Magaz. Taf. 6218.

— Aroideae. — Die Gattung Anthurium ist eine sehr artenreiche; nicht weniger als 180 Arten sind von Schott in seinem Prodromus beschrieben. Die seuchten Wälder Amerikas, von Mexiko bis Sübbrasilien, sind reich an Arten dieser Gattung, es sind Gewächse, die in allen Größen, von einigen Zoll Höhe bis zu den riesigsten Schlingpslanzen vortommen, welche letztere durch ihr Gewicht große Waldbäume zu Falle bringen. Viele Arten zeichnen sich durch ihre großen, schön geformten, glänzend grünen Blätter aus und eignen sich bekanntlich vortresslich zu Decorationen der Warmhäuser. — A. Saundersii besindet sich in der reichen Sammlung des Herrn Saunders unter dem Namen A. coriaceum Lind., ist aber von dieser von Endlicher beschriebenen Art ganz verschieden und steht dem A. Ottonianum Kth. von Brasilien und dem A. jatrophaesolium am nächsten. Es ist eine schöne Pflanze mit großen gesingerten Blättern.

Episcia erythropus. Botan. Magaz. Tof. 6219. — Gesneriaceae. — Eine hubsche Pflanze, von herren Beitch in Chelsea bei London aus

Neugranada eingeführt.

Talinum Arnotti. Botan. Magaz. Taf. 6220. — Portulaceae. — Die Gattung Talinum ist namentlich in Südafrika verbreitet und haupt-fächlich durch T. cakfrum, dem die hier genannte Urt am nächsten steht. Es

ist eine Pflanze von nur geringem blumistischen Werth.

Bouchea pseudogervae Cham. Botan. Magaz. Taf. 6221. — Verbena pseudogervae St. Hill. V. flaminensis Velloz. — Verbenaceae. — Eine einjährige, an der Bojis fast holzig werdende Pflanze aus den wärmeren Theilen Südamerikas, von Peru bis zur Provinz St. Paul in Süddrassisien. Die Gattung Bouchea ist nahe verwandt mit Verbena und Stachytarpha. Der Name pseudogervae, d. i. salsche Berbene, bezieht

sich auf die Aehnlichkeit dieser Pflanze mit der Gervas ober gewöhnlichen Berbene Südamerikas. St. Hilaire bemerkt, daß die Blätter, gerieben, einen unangenehmen Geruch haben, werden aber dennoch von einigen Leuten zur Bereitung von Thec benutzt. Eingeführt wurde die Pflanze von den

Berren Beitch von Bern und verdient wohl kultivirt zu werden.

Aphelandra nitens Hook. var. Sinitzini. Mustr. hortic. Taf. CCXXXI. — Acanthaceae. — Diese Art unterscheidet sich zu wenig von A. nitens, als daß sie als eigene Species gelten könnte. Die Blumen sind etwas kleiner, als die der Aphelandra fascinator, aber viel sebhaster scharlachroth, und die Pslanze zeigt einen viel kräftigeren Buchs. Sie ist eine herrliche Barietät, die nach Herrn Peter Sinitzin, einem großen Pslanzenfreunde in Moskau, benannt wurde.

Populus canadensis aurea van Geerti. Illustr. hortic. Tof. CCXXXII. — Salicineae. — Wir haben biese schone Pappes mit gang

goldgelben Blättern bereits S. 189 besprochen.

Goodyera velutina Maxim. Illustr. hortic. Taf. CCXXXIII. — Orchideae. — Eine vor vielen Jahren bereits eingeführte fehr hübsche Erd=

orchidee mit schön gezeichneten Blättern.

Oncidium metallicum Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 394. — Orchideae. — Ein neues, von Herrn G. Wallis in Neusgranada entdecktes und bei Herren Veitch eingeführtes Oncidium, in deren reichen Samunlung es soeben geblüht hat. Es ist eine sehr schöne Species.

Dracocephalum altaiense Laxm. Gartenfl. Taf. 855. — Dr. grandistorum Benth. — Labiateae. — Eine in Sibirien von den Gebirgen des Altai füdlich nach der Soongorei und östlich durch Baikalien dis Dashurien verbreitete, hübsche perennirende Pflanze, die sich durch ihre großen azurblauen Blumen empsiehlt. Die krautigen Stengel der Pflanze werden etwa sushood.

Odontoglossum Insleayi Lindl. & leopardinum Roezl. Gartenfl. Taf. 856. — Orchideae. — Eine Barietät des alten bekannten O. Insleayi, aus Mexiko stammend, die sich durch die viel tiesere dunkespurpurbraune Zeichnung der großen gelben Blumen auszeichnet, wonach Roezl die Abart unterschieden hat. Sie gehört zu den schönsten Arten dieser Gattung und

läßt fich im temperirten Saufe kultiviren.

Oncidium Landsbergii Rehb. fil. Gardon. Chron. 1876, Vol. V, p. 460. — Orchideae. — Eine mehr botanische Curiosität. Prosessor Reichenbach erhielt diese Species bereits vor 25 Jahren vom holländischen Consul Herrn Landsberg in Benezuela und nannte sie damals Loochilus Landsbergii. Neuerdings ist sie lebend von Benezuela eingeführt worden.

Schlimi und Pearcei. Sie ist dem prächtigen Cypripedium Sedeni sehr ähnlich, unterscheidet sie ber von demselben durch verschieden Kennzeichen. Es ist eine sehr zu empsehlende Pflanze.

Sedum pulchellum Michx. Botan. Magaz. Tof. 6222. — Crassu-acoao. — Diese Art gehört unter ben etwa 50 bekannten Arten mit zu

empfehlenswerthesten und eignet sich wie die meisten ihres Gleichen zur Bespstanzung von Steinparthien. Heimisch in den Bereinigten Staaten Nordsamerikas, von Birginien bis Georgien, woselbst sie auf steinigtem Boden wächst.

Saccolobium Hendersonianum Rehb. fil. Botan. Magaz. Taf. 6222. — Orchideae. — Eine sehr schöne Art mit hearosa Blüthen, die

im Jahre 1874 lebend von Borneo in England eingeführt murbe.

Hypoestes aristata Soland. Botan. Magaz. Taf. 6224. — H. plumosa Eckl. et Moyer. Justicia aristata Vatl. — Acanthaceae. — Die Gattung Hypoestes besteht bis jest aus 40 und einigen Arten, heimisch in Südofrika, Indien und Australien; viele derselben sind krautig und bessitzen durchans keinen blumistischen Werth. Eine Ausnahme macht jedoch die hiergenannte, deren Blumen von sichtspurpurrother Farbe und weiß gesstreift und punktirt sind; sie erzeugt dieselben in großer Menge. Die Pflanze stammt aus Afrika, wo sie von der Algoa-Bay bis nach Natal vorkommt.

Ainsliaea Walkeri J. D. Hook. Botan. Magaz. Tof. 6225. — Compositoao. — Mutisiacoao. — Eine äußerst zierliche kleine Pslanze, zu einer sehr wenig bekannten Gattung gehörend, von der bis jest außer dieser nur noch eine Urt: A. fragrans, bekannt ist. A. Walkeri bewohnt die Gebirge des nordöstlichen Indiens, China und Japan, sie hat einen nur sehr geringen blumistischen Werth und ist deshalb auch nicht besonders zu empsehlen.

Dendrobium fuscatum Lindl. Botan. Magaz. Taf. 6226. — Orchideae. — D. fuscatum stammt aus den Thälern der Sikkins-himalayas und Rhasias-Gebirge, woselbst es von Dr. hooker in den Jahren 1848-50 gefunden wurde, und gehört mit zu den schönsten Arten. Die in langer, hängender Rispe stehenden Blumen sind von schöner dunkelsvangegelber

Farbe mit zwei purpurnen Fleden an der Basis der Lippe.

Allium anceps Kellogg. Botan. Magaz. Tof. 6227. - Lilia-

ceae. - Eine Lauchart von nur rein botanischem Interesse.

Calathea taeniosa G. Joris. Belgiq. hortic. 1876, Taf. V. — Morantaceae. — Eine neue, schöne Art auß Brasilien, von den Herren Jacob-Makon in Lüttich eingeführt, welche als neue Pflanze auf der Auß-stellung in Cöln die goldene Medaille erhielt. Die Blätter sind bandartig quergestreist, grün und weiß. Diese Art gehört mit C. Porteana, fasciata, Kummeriana, Oppenheimiana zu einer und derselben Gruppe.

Calanthe vestita Wall. var. igneo-oculata. Gardon. Chron. 1876, Vol. V, p. 534. — Orchideae. — Eine fehr hübsche Barietät der alten bekannten Pflanze. Die Basis der Sänle ist purpursarben, dann solgt ein glänzendes Feurigroth und der Fleck am unteren Theile der Lippe ist

von selbiger Farbung. Eingeführt murbe fie von Borneo.

Spathoglottis Lobbii Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V,

p. 534. — Orchideae. — Eine niedliche Erdorchidee von Burmah.

Xanthoceras sorbifolia Bunge. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 565. — Sapindaceae. — Diesen für die Gärten neuen Zierbaum

ober mehr Strauch aus China haben wir bereits unlängst ausführlich (Seite

121) besprochen.

Dendrobium crassinode Barberianum Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 567. — Orchideae. — Eine fehr schöne Art, von Low in Clapton bei London von Burma eingeführt.

Erla acutissima Rohb, fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 567. — Orchideas. — Eine weniger schöne Orchides aus Bolyncsien oder von den Philippinen; genau ist deren Baterland nicht angegeben. Die in Rispen beisammen stehenden Blumen sind klein, gelb mit einer rothbraunen Basis.

× Laelia Veitchiana Recht. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 567. — Orchideae. — Eine Sybride, bereu Blumen rosa Sepalen und Betalen haben; die Lippe ist halb gelb=weiß und halb tief=purpur=violett,

eine prächtige Färbung.

Potentilla nitida L. Gartenst. Taf. 858, Fig. 1. — Rosaceae. — Eine kleine Pflanze von den Alpen der Dauphinen, der Südschweiz und Desterreichs. Sie bildet dichte kleine Rasen. Die großen Blumen stehen einzeln an kurzen Stengelchen und sind schön rosa. Zur Bepflanzung von Steinparthien fehr geeignet.

Sempervivum patens Grisb. Gartenst. Taf. 858, Fig. 2a u. b. — Crassulaceae. — Die "Gartenstora" giebt die Beschreibung des Somp. patens a typicum, das mit dem S. hirtum L. verwandt ist und in Ungarn und Griechenland wächst. Es unterscheidet sich von hirtum sosort dadurch, daß es keine Ausläuser mit Rosetten bildet; die Rosetten sind bei S. patens größer, die Blätter länglich verkehrt-oval und gehen plötzlich in einen zugespitzten, ziemlich langen Krautstachel über. Die Pflanze ist in den Gärten fälschich S. Roginae Amaliae verbreitet.

Semp. patens b. Heuffelii. Boissier zieht S. Reuffelii als Synonym zu S. patens, von dem es eine Form und zwar eine der

schönsten ift.

Auenba japonica Thbg. var. concolor Rgl. Gartenst. Taf. 859. — Corneae. — Es ist dies eine Form mit grünen Blättern des, bekannten Goldbaumes, A. japonica, und zeigt uns die Abbildung eine weibliche Pstanze mit Blumen und hübschen rothen Früchten.

Dahlia grucilis Ortgies. Gartenfl. Taf. 861. — Compositeae. — Ueber diese neue Dahlie haben wir bereits im 1. Hefte (S. 23) bicfes Jahrgangs ber Hamburg. Gartenztg. ausstührlich berichtet, worauf wir ver=

weifen.

Quisqualis sinensis Lindl. Gartenfl. Taf. 862. — Combretaceae. — Eine schlingpslanze, aus China und Ostindien stammend, die nur selten in den Sammlungen angetrossen wird, obgleich dereu Einsührung sich bereits vom Jahre 1815 herdadirt. Es ist eine schöne Pflanze, die, wenn im Beete eines Warmhauses ausgepflanzt, von keiner anderen Schlingpslanzenart übertrossen wird. Sie erzeugt vom Juni dis Spätherbst eine Menge hübscher Blumen und besitzt noch die gute Sigenschaft, daß ssie trotz großer Wärme und voller Sonne in einem Warmhause stets von Insetten befreit bleibt.

Hoodia Gordoni Swet. Botan. Magaz. Taf. 6228. — Syn.: Stapelia Gordoni Mass. Monothylaceum Gordoni Don. Scytanthus Gordoni Hook. — Asclepiadeae. Trib. Stapeliaceae. — Diese sonderbare Pslanze wurde von Colonel Gordon am Drangesluß (Südafrika) entdeckt. Gordon sertigte von der Pslanze an Ort und Stelle eine Zeichnung an, die von Masson in seinem Werke über "Neue Stapelien" (1796) veröffentlicht wurde; seit jener Zeit war von dieser Pslanze nichts weiter bekannt gesworden, als die erwähnte Abbildung, die allen Stapelien=Kultivateuren so sonderbar erschien, daß man sie für erdichtet ansah. Später wurde die Pslanze jedoch in großer Menge von Burke wieder ausgefunden. Burke war Gärtner des Grasen Derby, der ihn auf seine Kosten dem berühmten Zeyber als Gesellschafter mitgab, um Pslanzen und Thiere zu sammeln. In der Pslanzensammlung Lord Derby's zu Knowsley, Lancashire, wurde die Hoodia lange Jahre kultivirt, scheint jedoch daselbst nie zur Blüthe geskommen zu sein.

Im Jahre 1874 erhielt Sir H. Barkly, Gouverneur des Vorgebirgs der guten Hoffnung, von Henkries, nahe beim Orangeflusse, zwei schöne Exemplare dieser Pflanzenart. Das eine starb leider, während das zweite vollkommen gesund in Kew-Garten ankam; es war sorgfältig ohne Erde in einer Holztiste ausbewahrt. Sir Barkly bemerkt, daß die Hoodia wie Piaranthus meistens nur eine einzige Psahlwurzel haben mit einigen Nebenwurzeln am untersten Ende und die Pslanzen nach einem Verpflanzen meist todtgehen. Das Exemplar in Kew schien völlig gesund und machte nach seinem ersten Blühen in Europa im Jahre 1875 einige Fortschritte im Wachsthum, jedoch zu Ausang d. J. saulte die Krone ohne jegliche Schuld

bes Rultivateurs ab und ging ein.

Die Pflanze treibt am oberen Ende der Wurzel zahlreiche aufrechtsober etwas abstehende Stämme, diese sind wenig verästelt, blätterlos, die jüngeren Theile sind spiralförmig mit Drüsen besetzt, die sich später in kenntlichen Längsrippen ausdilden. Die Blumen erzeugen sich an der Spite der Zweige, 1—3 zugleich, kurz gestielt. Die Blumenkrone hat eine sehr kurze Röhre, der Saum ist ca. 4 Zoll im Durchmesser, zu Ansang concav, später sast slach und selbst zurückgebogen, sast sünsslappig, die Lappen sind bräunlich-sleischsfarben, mit helleren strahlenartigen Nerven versehen.

Odontoglossum praenitens Rehb. fil. Botan. Magaz. Taf. 6229.
— Orchideae. — Eine schöne, von Herrn G. Wallis in Neugranada entdeckte und 1875 an Herren Beitch eingesandte Art mit gelben, dunkelsbraun gesteckten Blumen.

Vitex Lindeni J. D. Hook. Botan. Magaz. Taf. 6230. — Verbenaceae. — Ein Stranch oder kleiner strauchartiger Baum von Neu-

granada, ohne allen blumistischen Werth.

Calceolaria tenella Poep. et Endl. Botan. Magaz. Taf. 6231. — Scrophulariaceae. — Eine zierliche kleine Pflanze mit kleinen glänzende grünen Blättern und bloßegoldgelben, im Innern roth gefleckten Blumen, von Poeppi g im Jahre 1823 entdeckt und hatter von Bridges auf den

Unden von Bolivien, wo fie auf naffen Felfen in der Nahe von Fluffen wächst. Es ist eine für Felfenparthien febr geeignete Pflanze.

Arundo conspicua Forst. Botan. Magaz. Tof. 6232. — Syn.: A. australis. A. Rich. A. Richardi Endl. A. Kakao Steud. Calamagrostis conspicua Gmel. Achnatherum conspicuum Pal. Beauv. — Gramineae. — Es ist dies wohl eine der zierlichsten Grasarten. Sie wurde zuerst von Banks und Solander auf Cook's erster Reise entdeckt. Die Pflanze wöchst sehr allgemein auf Ncuseeland an seuchten Stellen von der Bah der Inseln Otago und auf den Chatham-Juseln, ist die jest aber in keinem andern Theile der Erde gesunden worden. Es ist diese Pflanze der Toe Toe und Kakado der Eingeborenen, welche die Halme derselben zur Bedeckung ihrer Halps verwenden. Die Pflanze gleicht im allgemeinen Habitus dem Gynerium argenteum, ist aber kleiner und viel zierlicher und sehr decorativ für Kalthäuser oder auf Kasen während des Sommers.

Crocus chrysanthus Herb. var. fusco-tinetus Bak. und Cr. chrys. var. fusco-lineatus Bak. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 622. — Erstere ist eine vor zwei Jahren von Herrn Elwes aus Kleinssien in England eingesührte Art und die zweite eine hübsche Varietät aus derselben Gegend, ähnlich dem C. Susianus. Beide sind jedoch nur von botanischem Interesse.

Crocus etruscus Parl. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 622. — Sine bisher nur nach getrockneten Exemplaren bekannte Species, die von C. vernus und variegatus ganz verschieden und von Herrn Mam lebend jetzt eingeführt worden ist. Sie ist eine Bewohnerin des toskanischen Maxemma, wo sie Mitte März blüht.

Dieffenbachia late-maculata Lind. et André var. ilhüstris. Illustr. hortic. Taf. 234. — Aroideae. — Es ist diese Dieffenbachia eine hübsche Barictät der D. late-maculata; deren Blätter sind ebenso gesteckt, wie die des Typus, der Habitus elegant und der. Buchs kräftig, aber die Flede auf den Blättern sind gelb, untermischt mit silberweißen Punkten.

Eranthemum roseum Lind. et Fourn. Illustr. hortic. Taf. 235. Acanthaceae. — Die langgestielten Blätter dieser neuen Art sind 10 Centim. lang und 6 Centim. breit, auf der Rückseite dunkelsblutroth, auf der Obersfeite dunkelgrün; die Blumen rosaroth. Die Pflanze wurde 1874 bei Herrn Linden vom Amazonenstrome eingesührt.

Episcia Luciani Lind. et Fourn. Illustr. hortic. Taf. 234. — Gesneriaceae. — Eine neue, sich durch schöne Blätter auszeichnende Pflanze, die Herr Linden aus Neugranada erhalten hat; von wem dieselbe entdeckt worden, ist jedoch nicht gesagt.

Corokia Cotoneaster Ravul und C. buddleioides A. Cunn. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 654. — Cornaceae. — Beide Arten Corokia stammen aus Neusecland. Es sind kleine Sträncher mit abstehenden, gedrehten Zweigen. Die Blumen beider Arten sind sieh ziemlich gleich, sie sind gelb und verbreiten einen angenehmen Duft. Einen blumistischen Werth besitzen diese Pflanzen nicht.

Chron. 1876, Vol. V, p. 654. — Orchideae. — Eine interessante Barie-

tät des befannten schönen D. Devonianum.

Begonia Froebelli A. DC. Gartenst. Taf. 864. — Begoniaceae. — Diese sehr hübsche Begonie, von der die Gartenstora im Maiheste eine gute Abbildung in verkleinertem Maßstade bringt, haben wir bereits außsührsich im vorigen Jahrgange der Hamburg. Gartenztg. S. 33 besprochen. Es ist eine äußerst hübsche Species, die sich auch ganz besonders sür Blumenbeete im freien Lande während des Sommers eignet.

Calochortus venustus Benth. β brachysepalus Rgl. Gartenst. Taf. 865. — Liliaceae. — Die Calochortus-Arten sind sämmtlich hübsche, leicht zu kultivirende Zwiebelgewächse. Die hier genannte Pflanze erhielt der botanische Garten in Petersburg aus Californien und unterscheidet sich wenig von C. venustus, so daß Regel sie nur als eine Form dieser Art

betrachtet.

Epidendrum marmoratum A. Rich. et Gal. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 688. — Orchideae. — Eine fehr hübsche Species, die, obgleich schon vor 30 Jahren beschrieben, bisher noch nicht lebend in den Sammlungen vorhanden war. Im Jahre 1872—73 wurde sie jedoch von Roezl sebend an Herru Ortgies in Zürich eingesandt, der sie dem botanischen Garten in Hamburg mittheiste, woschbst sie unlängst geblüht hat und als eine hübsche Species zu empsehlen ist. Die Blumen, so groß wie die von E. nutans, sind durchsichtig weiß, mit portweinfarbenen Punkten und Strichen gezeichnet.

Dendrobium Falconeri Hook, var. albidulum. Gardon. Chron. 1876, Vol. V, p. 688. — Orchideae. — Eine interessante Meuheit mit weißen, matt gesteckten Blumen. Die Lippe ist ebenfalls weiß mit purpurner

Spite und gelber Basis.

Lomaria gigantea Kaulf. Illustr. hortic. Taf. 237. — Filicos. — Eine sehr schöne Species der Farn-Gattung Lomaria aus Neucaledonien, woselbst sie nach Herru Pancher 600 Meter über der Mecressläche wächst und von woher sie Herr Linden eingeschickt erhalten hat. Die fast meter-langen Wedel sind breit gesiebert, lebhast grün und entspringen von einem stammartigen Rhizom, der eine Höhe von mehreren Fuß erreicht.

Selenipedium vittatum Rehb. fil. Illustr. hortic. Taf. 238. — Orchideae. — Gine aus Brasilien stammende Art, wo sie in der Provinz Kiv-Fanciro wächst und vor längerer Zeit in England eingeführt worden ist.

Artanthe decurrens E. Fourn. Illustr. bortic. Taf. 239. — Piperaceae. — Die Artanthe decurrens ist eine schönc Blattpflanze, sich durch ihre großen, diden, metallgrünen Blätter, die auf der Unterseite buntel-weinroth gefärbt sind, auszeichnend. Stamm und Blattstiele sind zebraartig weiß gezeichnet.

Monopyle racemosa Bonth. Botan. Magaz. Tof. 6233. — Gosneraceae. — Eine febr hubsche Gesneracee, die Bentham zu einer subsameritanischen Sattung brachte, von welcher bisher weder eine Art abgebildet war, noch sich in Kultur, befand, obgleich, 6—8 Species (alle schon) dieser

Samburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

Satung bekannt sind, Die hier genannte Art stammt aus Reugranada, von wo sie durch herrn Beitch eingesührt wurde. Der krautige Stamm, welcher braunroth gefärbt, ist wie alle Theile der Pflanze weichhaarig bestleidet. Die Blätter sind gegenüberstehend, saftgrün, eislanzettsörmig, zusgespist. Blumen endständig in einer vielblumigen Rispe, weiß, 1-30ll lang, 3/4 Zoll im Durchmesser, eine bauchige Köhre bildend.

Dracaena Saposchnikowi Rgl. Botan. Magaz. Taf. 6234. — Liliaceae. — Gine baumartige Dracane, von Regel in der Gartenflora vor einiger Zeit beschrieben und abgebildet und von uns im 28. Jahrgange

ber Samburg. Gartenztg.; S. 125, besprochen.

Cotyledon teretifolia Thund. Botan. Magaz. Taf. 6235. — Crassulaceae. — Eine alte, früher beliebte Kalthauspflanze, die man, wie die meisten ihres Gleichen, zur Zeit wenig oder gar nicht mehr in den Sammlungen findet, höchstens in solchen von Specialisten oder Botanikern.

Milla Leichtlinii Baker. Botan. Magaz. Taf. 6236. — Liliaceae. — Eine neue, von Herrn Max Leichtlin in Carlsruhe von den Anden Chiles eingeführte Art der Gattung Milla, jedoch von nur geringem

blumistischen Werth.

Odontoglossum Hallis Lindl. Botan. Magaz. Taf. 6237! — O. Hallii wächst in der temperirten Region der peruanischen Cordiseren etwa 8000 Fuß über der Meeressläche. Es ist eine sehr schone, großeblumige Art mit goldgelben, braungesleckten Blumen, dereu Lippe weiß mit rothen Flecken.

Gartenbau-Vereine und Ausstellungs-Angelegenheiten.

Riel. Der ichlesmig = holfteinische Gartenbau = Berein, ber feinen Sit in Riel hat und über deffen in diesem Jahre in Altona veranstaltete Gartenbau-Ausstellung wir im vorigen Befte berichteten, bat feinen Mitgliedern den Jahresbericht erstattet. Der Berein besteht feit bem Jahre 1856 und hat namentlich in ben letten funf Jahren einen gang bedeutenden Aufschwung genommen, was wohl unter Anderem ber Abhaltung von Ausstellungen an anderen Orten, als Riel — in Schleswig, Flensburg, Rendsburg und in diesem Jahre in Altona - juguschreiben ift. Das Jahr 1871 Schloß mit 575 Mitgliedern; Diese Bahl ftieg in den drei nächsten Jahren auf 636, 768, 946, und am Schlusse bes Jahres 1875 zählte ber Berein 1140 Mitglieder, wie in den ersten vier Monaten dieses Jahres wiederum 71 neue Mitglieder beigetreten find. Für den Jahresbeitrag von 1 M. 80 Bf. erhalten bie Mitglieder bas "Monatsblatt" des Bereins, nehmen Theil an einer Bflanzenverloofung und haben freien Butritt zu den Ausstellungen und Benutung einer ansehnlichen Bibliothek. Seit mehreren Jahren hat das landwirthschaftliche Ministerium den Gartenbau-Berein durch bie Auszahlung von 1200 M. und durch 4 Staatsmedaillen gu Ehren= preisen bei den Ausstellungen unterstütt. — Die Thätigkeit des Bereins hat fich im vorigen Jahre, wie regelmäßig feit 1872, auch auf den Engroß= Ankauf von Obstbäumen erstreckt, die dann noch billiger, als sie eingekauft sind, an die Bereinsmitglieder überlassen werden. Der Andrang nach solchen Bäumen war so groß, daß nicht alle Nachsragen befriedigt werden konnten. Es wurde deshalb namentlich dahin abgegeben, wo nach den eingezogenen Erkundigungen die Absicht, zu pflanzen, nur durch den billigen Preis hervorgerusen war. Es liegt auf der Hand, daß der Berein zur Berbreitung des

Obstbaues in Diefer Beise bedeutend beitragen wird.

Erfurt, 12. Mai 1876. Allgemeine Dentsche Gartenbaus Ausstellung. Bezugnehmend auf das im 3. hefte, S. 126, dieses Jahrsgangs der Hamburg. Gartenztg. bekannt gemachte Programm tür die vom 9.—17. September in Ersurt stattsindende allgemeine Gartenbaus-Ausstellung, die bereits durch ganz Deulschland die sebhafteste Theilnahme gesunden hat, siud wir in den Stand gesetzt, jetzt Näheres über die Borbereitungen zu dieser Ausstellung mittheilen zu können, da es bereits möglich geworden ist, den Grundplan des Ausstellungsterrains in seinen Details sertig zu stellen.

Das zu schaffende Gesammtbild der gärtnerischen Bodenkultur Deutschse lands wird sich an und auf der Steigerhöhe entwickeln. Mit der Aussicht auf die altehrwürdige Stadt Ersurt und einen Theil des Dreiensbrunnens, sowie auf das nördlich gelegene Gerathal mit den bewaldeten Höhenzügen im hintergrunde, eingerahmt von der prächtigen Laubwaldung und in Verbindung mit den zu errichtenden, würdig schlisten Baulichkeiten, wird dieses Kulturbild nicht verschlen, den Besucher durch Originalität und Landwirthschaftliche Anmuth zu sessellen.

Das Terrain zerfällt in brei hauptabichnitte:

1. die in der Nähe des Steigerhauses beginnende, nach der Friedrichs Wilhelmshöhe aufsteigende Wiese, welche in der Hauptsache zur Aufstellung von Maschinen und Geräthen bestimmt ist und mit einer Fontaine geschmückt werden soll. In den Einbuchtungen der zu diesem Abschnitte gehörigen Waldlifere und in dem im Walde erst neuerdings angelegten breiten Wege werden die Gemüse und landwirthschaftlichen Produkte im Schutze des

Baumichattens ihren Blat finden;

2. die von dieser Wiese durch eine kleine, von Wegen durchzogene Poldparzelle getrennte Ackerstäche; sie ist Pflanzengruppirungen, Teppichseeten, Collectionen von perennirenden und einjährigen Gewächsen u. z. w. gewidmet und wird gegen den am Sanme des Steigerwaldes hinlausenden Fahrweg durch eine nach innen geöffnete Holle abgeschlossen, welche die Bestimmung hat, jene Florblumen (abgeschnitten) auszunehmen, welche der Stolzunserr Felder sind und den hervorstechendsten Zug der Blumistik der Stadt Ersurt bilden, wie Astern, Penses, Sammetblumen, Jinnien, Malven, Herbstevsohen, Petunien, sowie verschiedene andere Arten von Sommersgewächsen und Stauden;

3. die Friedrich=Wilhelmshöhe selbst mit der Grünmontagswiese und ihrer Fortsetzung auf der anderen Seite des Plateaus. Auf dem letzteren wird ein großes Restaurant errichtet werden, während für andere Ersfrischungslofale noch verschiedene Plätze reservirt sind. Zur Erbauung jener Central: Restauration für eigene Rechnung wurde der Gartenbau-Verein durch

21*

verschiedene Rücksichten, insbesondere auch durch das Interesse; berinkus; stellungsgäste bestimmt, denen wan hier gemithliche Rast und die Aussicht auf die im Thale sich ausbreitende Stadt sichern wollte.

Das Pflanzenschauhaus, die Obst- und eine audere zur Aufnahme der Arrangements aus lebenden Pflanzen oder frischabgeschnittenen oder getrockneten Blumen (Blumentische, Ampeln, Bouquets, Kränze und sonstige "Bindereien") und anderer gegen Regen zu schützender Gegenstände bestimmte Hat auf den zu beiden Seiten des Plateaus liegenden Wiesenstreisen erhalten.

Dieser ganze dritte Abschnitt vermittelt, abgesehen von den durch die gedachte Waldparzelle führenden Wegen, die Berbindung der beiden, ersten Abtheilungen. Selbstverständlich macht die Wahl dieses ausgedehnten Terrains eine eben, so ausgedehnte sichere Sinfriedigung nothwendig, doch dürsten die durch die Herstellung derselben verursachten Kosten durch, die landschaftliche Schönheit des Complexes reichlich ausgewogen werden.

Erfurt, Mitte Juni. Die Erdarbeiten auf bem Ausstellungsfelde im Steiger ruden rafch bor und binnen Rurzem, wird ber dem, Bodenkultur= und Industriebilde, das fich hier entwickeln foll, ju Grunde gelegte Plan

beutlich hervortreten.

Anmeldungen zur Beschickung ber Ausstellung sind von auswärts schon in größerer Anzahl eingelaufen, doch ist der für dieselben angenommene Endtermin dis zum 1. Juli hinausgeschoben worden, da, es disher in Folge der höchst ungünstigen, nun endlich zum Besseren sich kehrenden Witterungs- verlältnisse Vielen fraglich hat erscheinen müssen, oh sich eine Theilnahme

an dem gartnerischen Wettkampfe werde ermöglichen laffen.

Die Sympathien für das in großem Maßstabe angelegte Unternehmen und die Wiederholung der Ersurter Septembertage, 1865 geben sich Tag für Tag mehr in der unzweideutigsten Weise zu erkennen. Daß man auch höhern Ortes unserer Ausstellung Bedeutung beimist, läßt sich unter Anderem daraus erkennen, daß der Minister sür die landwirthschaftlichen Angelegensheiten sich dewogen gesühlt hat, sür die besten Leistungen in den Sectionen I., II. und III. (Gemüse und landwirthschaftliche Produtte — Obst und Baumschulenartikel — Gewächse in Töpfen) je eine große silberne Medaille und außerdem zehn in Bronze ausgeprägte Exemplare derselben Medaille zur Vertheilung nach dem Ermessen des Vereins oder der Preistichter mit der Bedingung zu bewilligen, daß dieselben nicht als zweite oder spätere Preise hinter Medaillen, die der Gartenbauverein ausgesetzt hat, zugetheilt werden dürsen. Gegen diese Bedingung ist um so weniger Etwas einzuwenden, als derartigen Staatsmedaillen von den Empfängern ein weit höherer Werth beigemessen zu werden pslegt, als Privatpreisen.

Außerdem haben für bestimmte Leistungen sehr ansehnliche Preise ausgesetzt die Herren F. C. Heinemann und E. Benarh, der Letzterc für hervorragende Leistungen von Gartenfreunden (im. Gegensatze zu Handelsund Gemüsegärtnern) innerhalb der vier ersten Sectionen des Programms. Auch sonstige Freunde und Beförderer des Gartenbaues in hiesiger Stadt baben, wie 1865, die Absicht zu erkennen gegeben, dem Gartenbau-Berein Preise zur Berfügung zu stellen. Diese Absicht zu realisiren, burfte nun= mehr an ber Zeit fein, da dem Bernehmen nach schon demnächst ein Nach=

trag zum Programm veröffentlicht werden foll.

Wenn auch das Bild der diesjährigen Ausstellung nach Form und Inhalt von dem der 65er in manchen Stücken abweichen wird, so darf man doch der Höffnung Raum geben, daß in den Kreisen der Bürgerschaft ganz dieselbe rege Theilnahme für das vaterstädtische Unternehmen, dieselbe Opferwilligkeit sich kundgeben, dieselbe gastfreundschaftliche Liebenswürdigkeit den Gasten den Ausenthalt in Ersurt theuer und unvergestlich machen werde, wie im Jahre 1865.

Erfurt, Ende Juni. (Die Allgemeine deutsche Gartenbaus Ausstellung betreffend.) Die im Programm sub 4 der Vorbemerkungen und Bedingungen gesorberte, auf Cartonpapier geschriebene — besser gestruckte — Erklärung soll dazu dienen, nach Verkündigung des Ausspruches der Preisrichter den ausgestellten Collectionen u. s. w. beigesteckt zu werden. Bis dahin erhalten die Collectionen u. s. w. eine mit dem Ausstellungsstataloge übereinstimmende Nummer.

Bo nöthig, fönnen die Aussteller schon am 1. September, unter Umständen und nach erfolgter Anzeige beini Ausstellungsbureau noch früher mit

ihren Arbeiten auf bem Ausstellungsfolde beginnen.

In Betreff der Kästen für abgeschnittene Blumen wird eine Normalsgröße von 1 Meter Länge und 1/2 Meter Breite angenommen. Auf Kästen

Diefer Größe ift auch der gewünschte Raum zu berechnen.

Die Herren Aussteller werden in ihrem eigenen Interesse ersucht, die Bestimmungen für jede einzelne Concurrenz, insbesondere in Betreff der Sortenzahl, genau zu beachten. Uebrigens ist es zulässig, mit mehreren Collectionen oder Sortimenten gleicher Art, wenn nur jede die vorschriftsmäßige Anzahl Sorten umsaßt, zu concurriren.

Unmeldebogen werden nicht ausgegeben. Bei allen Anmeldungen ift

Folgendes zu beachten:

Für jede Sertion müffen die anzumeldenden Gegenstände für sich auf einen besonderen Halbbogen verzeichnet werden mit Angabe der Conscurrenznummer des Programms und der unter derselben gesorderten Leistung (bei Pflanzen, soweit sie nicht der Sortimentsblumistik angehören, mit correkter Angabe der Namen) und des sür jedes Sortiment, jede Collection u. s. w. gewünschten Raumes in Meter.

Die Zeit der Anmeldung dauert nur noch bis 1. Juli. Die eingelieferten Gegenstände find unter Beachtung der Bestimmung sub 8 der Borbemerkungen zum Programm direkt oder durch Bermittelung des Spediteurs F. König in Erfurt an die Ausstellungs-Commission zu senden.

Bhre Majestät die Kaiserin Augusta hat das Protectorat über die im September stattfindende Ausstellung übernommen. Auch der Raiser hat die Absicht zu erkennen gegeben, derselben seinen Besuch zu schenken.

Im Laufe des nächsten Monats wird ein Nachtrag zum Programm erscheinen, enthaltend: die neuerdings ausgesetzten Privatpreise; Das, was man an Stelle des bei großen Ausstellungen herkömmlichen Congresses zu feten gedeukt; eine Uebersicht berjenigen Beranstaltungen, welche auf bas

Bergnügen ber Ausstellungsgäfte berechnet sind, u. f. w.

Herr Dr. Lucas in Reutlingen hat sich auf das dringende Ersuchen des Borstandes bereit erklärt, das Arrangement der Obsthalle unter, Afsistenz zweier thüringenscher Fachmänner, der Lehrer Leucer und Eberhardt; zu übernehmen.

Breslau. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur (Section für Obst= und Gartenbau). In der Sitzung am 3. Mai d. J. legte Herr Allgöver mehrere von ihm aus Nordamerika mitgebrachte Bogen vor mit getrockneten, aufgelegten Blättern amerikanischer Ahornarten in ihrer brillant bunten Herbstfärbung und von Wedeln verschiedener Farnenarten z., dereu nach seiner Angabe mit günstiger Wirkung amerikanische Damen sich bedienen, um die glatt weiß posirten, nur mit Goldseisten gezierten Ghpswände und Decken ihrer Boudvirs damit zu schmücken, indem nach gegebenen Mustern dieselben aufgeklebt und mit Lack überzogen werden; sind die Blätter schmutzig geworden, so werden sie mit Leichtigkeit wieder heruntergebürstet und durch neue Muster ergänzt.

Ferner präsentirte Herr Allgöver noch einen ächten amerikanischen Glasschneider und eine äußerst leicht handliche, für wenig Psennige herzustellende, zeltartig aus Holzstächen und dünnem gitterartigen Gewebe construirte Borzichtung, deren amerikanische Gärtner zum Schutz, z. B. von Melonen — oder einzeln stehender zarter Freiland-Zierpslanzen gegen Reif und Spät-

froste ober auch stechende Sonnenstrahlen fich bedienen.

In der Sitzung am 24. Mai b. J. hielt Herr Raufmann Kramer einen Bortrag über: "Beiträge zur Rultur der Pflanzen im

Bimmer."

Nachdem der Redner der Annehmlichkeit und des Nutens der Pflanzen= kultur im Zimmer Erwähnung gethan und mit Gründen für Letteren belegt, auch diejenigen angeführt hatte, welche viele Pflanzenliebhaber, die nur folde Kultur zu betreiben vermögen, dennoch davon abhalten, gab derfelbe nach feinen eigenen Erfahrungen als Mittel zur hebung ber Zimmer= Bflanzenkultur und als Sauptbedingung für Erhaltung und Wohlbefinden ber in richtiger Auswahl besitzenden Bflangen an: Zimmerlage nach Guden, ober boch füdlich, des nothwendigen Lichtes wegen; gegen Staub und trocene Luft die zwedmäßigste Reinigungsweise ber Bflanzen, wie auch fanftes, Bespripen berselben, am besten mittelft des schon vielfach bekannten Rafraichissour oder Drosophor, allmälige Berbunftung in dereu nächster Rähe angebrachten reinen Waffers, mas bei einigen Pflanzenfamilien, wie Farnen, Orchideen, einigen Balmen, gar nicht zu entbehren ift, und überhaupt Die außerste Reinlichkeit. Berr Vortragender gießt feine Bflanzen mit bestem Erfolge nur mit warmen Regen= oder Flugwaffer, sobald ber Boben in ben Töpfen troden erscheint fo lange, bis Abfliegen von Baffer aus bem Abzugloche das Beichen giebt, daß der Wurzelballen vollständig durchseuchtet ift; es wird hierdurch ber Gefahr etwaiger Versauerung des Bodens und bes Einnistens allerlei Gethiers in biefem entgangen. Recht häufiges Ruft= geben bei nicht zu niedriger Temperatur mit Bermeidung von Zugluft,

aufmerksame Beobachtung und nicht ermüdende Liebe zur Sache werben bie Freuden des Zimmergärtners an feinen Pfleglingen fördern.

Im Weiteren empfahl Herr Kramer, sür die Kultur im Jinmer nur Pflanzen aus wärmeren Klimaten zu wählen, wie z. B. Palmen, Drazinen, Aroideen, Musaceen und Eycadeen, und benerkte dabei, daß er aus ersterer Familie mit vielem Glück kultivirte u. a.: Aroca rubra Hort., Chamaedorea elegans Mart., Chamaerops excelsa Thub., Cocos Romanzoffiana Cham., Corypha australis R. Br., Hyophorbe indica Gaert., Livistona sinensis Mart., Phoenix silvestris Roxd., Seasorthia elegans; von den Dracänen namenclich die grünblätterigen, beispielsweise die durch schönen Hobitus ausgezeichnete Aletris fragans; unter den Aroideen Philodendron pertusum Kuth. als eine der bekanntesten und am leichtesten zu kultivirende Pflanze; von Musaceen empfehlen sich Musa Cavendishi Paxt., welche mit ihren großen hellgrünen Blättern zu Palmen und Dracänen einen schönen Kontrast bildet.

Noch führte Herr Redner an, wie er auch mit härteren epiphytische tropischen Orchideen, welche sich unter Farnen und Selaginellen durch die bizarre Form und die Farbenpracht ihrer Blüthen, wie dereu köstlichen Wohlgeruch als geschmackvolle Ausschmückung des Blumentisches auszeichnen, erfolgreiche Kulturversuche im Zimmer machte, u. A. mit Cattleya Mossiase Hook., Cypripedium insigne Wall., Dendrobium nobile Lindl., Laelia crispa Rehd. fil., Odontoglossum grande Lindl., Oncidium papilio Lindl., Stanhopea tigrina Batem., und zu seiner Genugthuung bereits Dendrobium nobile und Cypripedium insigne zu schönster Blüthe brachte; zur Kultur auch dieser Pflanzengattung wolle er jedoch nur diesenigen ermuthigen, die schon Ersahrung in der Zimmerkultur besitzen und mit ausdauernder Geduld ausgerüstet sind.

Bremen. Seine Herbstausstellung hält der bremische Gartenbau-Berein in diesem Jahre am 30. September und 1 October ab. Zur Preisbewerbung sind alle Gärtner und Gartenliebhaber des In- und Auslandes berechtigt, sie seien Mitglieder des Vereins oder nicht. Die zu prämitrenden Früchte und Gemüse müssen vom Aussteller selbst gezogen sein. Es sind im Ganzen 62 Preise, in silbernen Medaillen und Geld bestehend, ausgesetzt und zwar für Pflanzengruppen, sür Blattpslanzen, sür Pflanzensortimente, als Pelargonien, Glorinien, Fuchsien, Gadiolen, Astern, Georginen, Rosen, serner sür Blumenarrangements, sür Obst und Früchte aller Art und endlich sür Gemüse. Das sehr reichhaltige Pogramm wird auf Verlangen Jedem von dem Schriftsührer des Vereins, Herrn H. Ort= gies in Bremen, franco zugesendet.

Dresden. I. In Dresden, hat sich ein Berein zur Pritsung von Neuheiten und Kulturen gebildet, den wir mit Freuden begrüßen. Dersfelbe wird ohne Zweisel dazu beitragen, daß die von deutschen Blumisten und Handelsgärtnern gezüchteten Neuheiten durch eine Commission des Vereins geprüft und nach ihrem Werthe, prämiert werden und somit, nur

Neuheiten von wirklich blumistischem Werthe in den Handel kommen. In England werden von einem Comité der k. Gartendau-Gesellschaft in London, in Frankreich von der "Central-Gartendan-Gesellschaft von Frankreich" in Paris die diesen Gesellschaften eingelieserten neuen Züchtungen geprüft und, wenn tauglich, prämirt, so daß jeder Blumen- und Pflanzensfreund sicher darauf rechnen kann, stets etwas Gutes zu erhalten, wenn er sich eine Neuheit, die mit einem Certificat 1. oder 2. Klasse prämirt worden ist, kommen läßt. Bei uns kündigt jeder Handelsgärtner eine von ihm gezüchtete Neuheit an, oft mit großen Unpreisungen; man läßt sie süch kommen und nur zu oft erhält man dann eine Neuheit, die sich wenig oder gar nicht von den schon vorhandenen Varietäten unterscheidet, häusig denselben noch nachsteht.

Der Zwed des obengenannten Bereins ist nun folgender

§ 1. Prüfung von: I. Züchtungen; II. Neuheiten; III. Kulturen. IV. Prüfung und Sichtung von Sortimenten im Gesammtgebiete der Gärt=

nerei. (Thut wahrhaft noth!)

§ 2. Jeder Gartner kann sich zur Mitgliedschaft anmelden. Jeder Beitretende zahlt 1 Mark Beitrittsgeld und hat Anmeldung und Einzahlung bei dem derzeitigen Vorstand zu erfolgen. Ueber Aufnahmen haben das Directorium und der Ausschuß gemeinschaftlich zu entscheiden.

§ 3. Der Verband wählt aus feiner Mitte: 1. einen Borstand und 2. einen Stellvertreter, welchen die Leitung des Bereins und die Ausstührung der geschäftlichen Arbeiten obliegt. Alljährlich findet Anfang Februar

eine Generalversammlung und Neuwahl statt.

§ 4. Mitglieder und Nichtmitglieder sind zum Antrag auf Prüfung der in § 1 genannten Gegenstände berechtigt, und ist die Anmeldung an den derzeitigen Borstand einzureichen.

Der Borftand hat zur Prufung eine Commission von mindestens funf Fachmännern einzuberufen.

Rur ausgezeichnete Leistungen werden prämirt und werben daruber

Certificate erfter und zweiter Rlaffe ausgeftellt.

Jeder Prämiirte erhält eine Abschrift des bei der Prüsung aufgenommenen Protokolles. Die Publikation desselben steht dem Empfänger auf eigene Kosten frei.

Borftande des Bereins find: Herr G. A. Pepold, Herr Rich | H. Muller. Ausschufmitglieder Die Herren H. Lange, E. Haufe, Fr. Blen H. Bed und J. Abam.

Rio de Janeiro. Rach einem neuen Journal, unter dem Titel "Rivista d'Horticultura", das in Rio de Janeiro erscheint, saud daselbst am 20. Jannar d. J. eine brillante Gartenbau-Ausstellung statt. Dieselbe wurde in Gegenwart des Kaisers, der Kaiserin, wie der kaiserlichen Familie eröffnet. Es wurden 22 Preise versheilt, unter diesen eine goldene Medaille an Herrn Laurenzo Hoper, Handelsgärtner in Rio, für eine Collection herr Parbosa Rodriguez hatte eine neue Palme

vom Amazonenstrom unter dem Namen "Astrocaryum princeps" ausgestellt Brachtvoll waren unter den vielen anderen Pflanzen die Granatbäume mit gelben Blüthen.

Die Daphne-, Seidelbaft= oder Rellerhals=Arten.

Wie fo viele andere schöne Pflanzenarten, so findet man auch die meist so, lieblich duftenden, hübsch blühenden Scidelbastarten jetzt nur sehr wenig in den Gärten und Gewächshäusern vertreten, sie wurden leider eben=

fälls burch andere, leichter zu kultivirende Pflanzenarten verdrängt.

Der Name dagen ist ein altes griechisches Wort, was schon Homer für den Lorbeer gebraucht. Es hieß auch die Tochter des Flußgottes Beneus, welche in einen Lorbeerbaum verwandelt wurde, Daphne. Warum Linné dieses ganz andere Pflanzen ursprünglich bedeutende Wort gerade zur Bezeichnung der Seidelbastarten gebraucht hat, ist nicht ersichtlich; er hat das Wort jedensals willkürlich verwendet. Tournefort hatte bereits sur die hierher gehörigen Sträucher die Bezeichnung Thymelaea in der Wissenschaft eingesührt und dies um so mehr mit Recht, als die Griechen ohne Zweisel eine Daphne-Art darunter verstanden. Die Benennung Thymelaea, mit der Linné wieder ganz andere, wenn auch verwandte Pflanzen bezeichnet, wäre

gewiß beffer gewesen.

Die Gattung Daphne besteht aus kleinen strauchartigen Gewächsen mit meist wohlriechenden Blumen, mit abfallenden oder immergrünen Blättern. Sie sind heimisch in Europa, in den falteren Theilen Afiens, einschließend China und Japan. In kultivirtem Buftande verlangen fie im Sommer einen schattigen Standort im Freien und mahrend des Winters muffen bic meisten Arten in einem Ralthause überwintert werden, während jedoch auch mehrere Arten bei uns im Freien schr gut aushalten. Ginige Arten ge= beihen felbst unter großen Laubbäumen, unter welchen sonst nur wenige Be= wächse fortkommen. Da fast alle Arten ber Gattung Daphne nur ein schwaches Wurzelvermögen besitzen, fo ift es rathsam, nur junge Bflanzen zu pflanzen, die fich dann mit Leichtigkeit heranziehen laffen. Auch durfen Die Bflanzen nie zu nach gehalten werden, ebensowenig zu troden während bes Sommers. Eine Erdmischung von Lehm, guter Lauberde und ftark verrotteter Dungerde mit etwas Sand sagt den Pflanzen am besten zu. Reine von allen Daphne-Arten verlangt einen fetten reichen Boden; alle gebeiben am besten in jedem mageren Boben.

Die Bermehrung geschieht am besten durch Samen, wenn man solchen erhalten kann, aber auch durch Ableger und Stecklinge der halbreisen Triebe, oder aber auch durch Pfropsen der besseren Arten auf Unterlagen der ge=

meinen Arten, wie 3. B. auf D. Mezerum.

Dr. Karl Roch führt in feiner Dendrologie! II. 1. Abtheilung, S. 369, 13 verschiedene Arten auf, während eine neueste Zusammenstellung der Arten der Gattung Daphne von George Gorbon in "The Gardon" nicht weniger als 25" derfelben ansührt. Jedenfalls hervschlunter den Daphne-Arten in

den Gärten noch eine große Verwirrung, möglich, daß die Zusammenstellung der Arten des Herrn Gordon mit ihren resp. Synonymen etwas dazu beiträgt, die Namensverwirrung zu mindern, obgleich es leider nur zu gewiß ist, daß sied wenigsten der Herren Handelsgärtner um solche Sachen kümmern und nur in sehr seltenen Fällen den richtigen Namen sur einen bereits eingeführten falschen annehmen.

Berr Gordon hat die Daphne-Arten in verschiedene Sectionen getheilt,

nämlich in:

Seetion I. Breit = lorbeerblätterige Seidelbaft = Arten.

1. Daphne Laureola L., ber gemeine Lorbeer= ober Holz-Seidelbast. Synonym: Thymelaea Laureola Scop. Ein compacter immergrüner Busch von 3 - 4 Juß Höhe mit großen, dicken, glänzend dunkelgrünen, halbeirunden, lanzettlichen Blättern. Die achselständigen, in hängenden Büscheln beisammen stehenden Blumen sind gelblich grün und erscheinen von Ende December bis März. Die ovalen, erst grünen, dann rothen Beeren werden von mehreren Singvögelarten gesucht. Das Vaterland ist Europa, wo diese Art in Gehölzen wächst, daher Schatten liebt. Es giebt eine Varietät mit

gelbgerandeten Blättern.

2. Daphne pontica L., der pontische lorbeerblättrige Seidelbast. Spnonym: Thymolaea pontica Tourn.; Daphne caucasica Hartwess. Diese Art hat große, halbeirund-lanzettsörmige, glatte Blätter, ähnlich denen eines Citronenboumes, aber kleiner. Die gelblich-grünen Blumen stehen in vielblumigen Röpsen aufrecht beisammen, sind sehr wohltiechend und erscheinen im April und Mai. Die Pflanze bildet einen Busch von 4—5 Fuß höhe mit abstehenden Zweigen. Das Vaterland dieser Art ist Kleinasien, Griechensland, Italien und nach Pallas auch Sibirien. Auch hiervon giebt es eine Varietät mit gelb- oder weißgerandeten Blättern.

3. Daphne odora Thnbg., der füßduftende hinesische lorbeerblätterige Seidelbast. Synonym: D. indica L.; D. alba Hort.; D. odora alba der französischen Gärten; Daphnopsis indica Mart. Blätter etwa 3 Zoll lang und 1 Zoll breit, immergrün, breit-lanzettförmig, dunn, glatt. Die sitzenden endständigen Blumen in Buscheln sind angenehm duftend, deren Betalen äußerlich röthlich, auf der inneren Soite weiß. Der Strauch erreicht eine Höhe von etwa 3 Fuß. Blüthezeit December bis März. Baterland China

und Japan.

Es giebt von dieser Art eine Wenge Barietäten: D. odora marginatis Hort.; D. indica fol. marginatis Hort.; D. ind. variegata Hort.; D. odora rubra (spnonhm: odora rosea, indica rubra, pontica rubra Hort.). Auch giebt es eine Barietät mit weißberandeten Blättern von Japan.

4. Daphne hybrida Sweet, Dauphin's Daphne. Synonym: D. Dauphiniana der französischen Gärten. Die länglich-elliptischen, bleibenden, alternirend stehenden dunkel-glänzend-grünen Blätter sind $2-2^{1}/_{2}$ Zoll lang und $^{3}/_{4}$ 1 Zoll breit, auf der Unterseite blaffer, als auf der oberen. Die Blumen, saft stengeslos, in endständigen Hausen, sind röthlich-purpurn, sieb- lich dustend, und auf der Außenseite dicht mit weißen seidenartigen Haaren

bedeckt, was benselben ein seidenartiges Anschen giebt. Es ist eine freiwüchsige Art, erreicht eine Höhe von 3 Fuß und blüht frühzeitig im Frühjahre. Hält im Freien bei uns nicht aus. Diese Seidelbastart ist eine Hybride, im Jahre 1822 von Herrn Fion bei Paris zwischen D. odora und collina gezüchtet. D. Blagayana der belgischen Gärtner ist der D. hybrida sehr ähnlich im Blatt und Wuchs.

Seetion II. Berg=Seibelbaft=Arten.

- 5. Daphno collina Tournof., der Gebirgs= oder buchsbaumblätterige Scidelbast. Synonym: D. collina Iatisolia Osborn; D. duxisolia Vahl. Die Blätter sind etwa 1 Zoll lang und 5—6 Linien breit, halbeirund, alternirend, denen des balearischen Buchsbaumes sehr ähnlich sehend. Die Obersseite derselben dunkel=glänzend=grün, während die untere rauh=wollig ist. Blumen sipend in dichten endständigen Büscheln, von hellsia oder röthlicher Farbe. Es ist ein niedlich nicdriger, immergrüner Busch mit sast aufrechtstehenden Zweigen. Vaterland Griechenland, Creta und Jtalien, wo er eine höhe von 2—3 Fuß erreicht.
- 6. Daphne australis Cyrillo, der olivenblätterige Gebirgs-Seidelbaft. Synonym: D. collina Ten. (nicht Tournef.); D. c. sericea Loud.; D. c. angustisolia Noiss.; D. oleaesolia Lem.; D. sericea Vahl. Blätter $1-1^3/4$ Joll lang, 4 Linien breit, lanzettförmig, stumpf am oberen Endc, auf der Oberseite glatt, auf der unteren seidenartig. Blumen zahlreich, hell purpurn, endständig, sizend und auf der Außenseite rauchhaarig. Tenore hält diese Art sür eine Barietät von Sir James E. Smith's D. collina. Es ist ein Strauch von 2-3 Juß. Höhe und wächst derselbe in sumpsigen Stellen an den Usern der Lagunen und an den niedrigen Küsten von Neapel. Nach Strangwahs kommt er sehr häusig an den Usern des Sees von Licola, wie des Flusses Bulturno und in der Seene von Süd-Agata vor, sämmtslich dicht bei Neapel befindliche Standorte, woselbst dieser Seidelbast seine dustenden Blumen im Frühjahre und Hern durch starte Trocenheit während des Sommers.

Untersection, bestehend aus Sybriden von Daphne collina.

Die Seidelbastarten sind febr zum Hybridifiren geneigt, und so hat man, namentlich zwischen den Arten dieser Seetion, mehrere sehr hubsche

Spbriden, in den Garten von Baris gezogen:

7. Daphne neapolitana Lodd., der neapolitanische Seidelbast. Synonym: D. collina neapolitana Lindl. Es ist dies eine Hybride zwischen D. australis und oleoides, vor mehreren Jahren in Neapel aus Samen gezogen und von dem verstorbenen Loddiges in Hadneh bei London eingeführt. Die Pflanze ist ganz hart, wächst schnell und trägt dustende Blumen vom März bis Mai. D. Delahayana der Gärten scheint von dieser Hybride durchaus nicht verschieden.

S. Daphne :Fioniana Hort., Fion's hybrider Seidelbost. Eine Hobride zwischen D.: collina und oleoides, von herrn Fion in Baris geaogen. Es ist ein immergruner, äftiger Busch von 3 Fuß höhe. Blumen in endständigen Bufcheln, blaglila, angenehm buftend. In England ift biefe

Pflanze ganz hart.

9. Daphne collina oxillaris Jacques. Eine Sybride zwischen D. Mezereum und collina, von Herrn Jacques in Paris gezogen. Blüht frühzeitig im Frühlinge. Blumen achselständig.

(Schluß folgt.)

Siteratur.

Thaer-Bibliothek. Eine Anzahl der bedeutenosten Fachleute hat sich vereinigt, um in der Thaer-Bibliothek eine Sammlung von Büchern zu schaffen, welche auf wissenschaftlicher Basis, aber in gemeinverktändlicher und knapper Darstellungsweise je ein Gebiet der Landwirthschaft, des Garten-baues und des Forstwesens behandeln. Der Rame "Thaer-Bibliothek" giebt der Verehrung Ausdruck, die alle an dieser Collection Betheiligten erfüllt sür den großen Mann, welcher der Vater der rationellen Bodenwirthschaft genannt werden muß und zu dessen Gedächtniß die Thaer-Bibliothek ein neues Denkmal ist.

Es sind bereits eine Menge Bände erschienen, die in der Thaer-Bibliothek aufgenommen wurden; dieselben sind theils ganz neue, theils bereits bewährte Bücher, resp. neue Auflagen derselben. Sämmtliche Bücher, von gleichem Format, sind geschmackvoll in englisch Leinen gebunden und ist jeder Band einzeln zum Preise von 2 M. 50 Pf. verkäuslich.

Von den bereits erschienenen Bänden (über 30) liegen uns drei zur

Einsicht vor, nämlich

1. Die Gartenblumen, ihre Beschreibung, Anzucht und Pflege. Bon Th. Rümpler, Generalsecretär des Gartenbau-Bereins in Ersurt. Mit 160 in den Text gedruckten Holzschnitten. kl. 8. 204 Seiten. Berlin, Wiegandt, hempel u. Paren.

Der Berfasser hat in diesem Buche in furggebrangter, aber in febr verständlicher Beise Die Beschreibung, Anzucht und Pflege einer großen An= gabl von Bartenblumen gegeben, welche genügen burfte für Diejenigen Barten= freunde, welche auf die Anzucht und Pflege ber Blumen nur bescheibene Mittel verwenden können. Nachdein der Berfaffer das Nothwendigste über Boben und Lage, über das Pflanzen, Die Rultur, Ueberwinterung, Musfaat und andere Fortpflanzungsweisen, fowie überi bas Sammeln ber Samen mitgetheilt, führt berfelbe eine Angahl ber beliebteften Bflangen auf, melche gur Ausstattung ber Garten verwendet werden, unter naberer Beschreibung und zum Theil mit beigefügter Abbildung derfelben. Alle Bflanzen, welche in neuerer Beit mit Borliebe in ben Garten fultivirt werden, aufguführen, erlaubte jedoch ber begrenzte Raum nicht und find beshalb namentlich folde Pflanzen fortgelaffen, zu beren Anzucht ein Gemächshaus: ober entsprechende bauliche Ginvichtungen erforderlich sind. Die im dem Buche: aufgeführten und näher besprochenen Pflanzen sind in folgende Bruppen getheilt: 1. ein= jährige ober Sommergemächse, :: 2. perennirende inderi Stauden; & Amiebel=

und Anöllengewächse, 4: iSchlingstund Mesterpflanzen, 5. Effettpflanzen, 6. Blüthensträucher und i.7. die Berwendung der Blumen in den Gärten.

Bir können diesen Band der Thaer Bibliothek allen Blumen= und Gartenfreunden, die sich ihren Garten ohne große Opfer an Zeit, Mühe underkoften ausschmucken wollen, als ein fehr brauchbares Büchelchen einspfehlen

2. Der Obstbau. Kurze Anleitung zur Anzucht und Pflege der Obstbäume, sowie zur Ernte; Aufbewahrung und Benutzung des Obstes, nebst in einem Berzeichniß der empfehlenswerthesten Sorten. Lon R. Noack, großherzogl. Hosgärtner in Darmstadt. Mit. 76 in den Text gestruckten Holzschnitten. 170 Seiten.

Was der Obstbaumfreund über Obstbaumzucht im Allgemeinen, über die Erziehung der Obstbaumc aus Samen, durch Stecklinge, Augen, Ableger 1c., über die verschiedenen Veredelungsarten, über die Bildung und Erziehung der verschiedenen Baumformen, über die Feinde und Krankseiten der jungen Obstbäume 2c., über die Obstbaumpslege, serner über die Benutung des Obstes 2c. 2c. zu wissen wünscht, sindet er in gedrängter, aber völlig genügender Weise in diesem Buche angegeben. Von großem Nuten dürste das am Schlusse aufgeführte Verzeichnis der zur Anpflanzung empsehlenswerthesten Obstsorten sich erweisen; in diesem Verzeichnisse sich durch ihre Tragbarteit und die guten Sigenschaften ihrer Früchte besonders empsehlen. Die Eintheilung der verschiedenen Obstarten ist nach dem von dr. E. Lucas aufgestellten Systeme gegeben; nach diesem werden die Aepfel und Virnen in je 15, die Pstaumen und Zweischen in 10, die Kirschen und Weichseln in 12 und die Pfirsiche in 4 Klassen eingetheilt.

3. Die Gehölzzucht. Bearbeitet von 3. Hartwig, großherzogl. Hofgartner in Beimar. Mit 50 in den Text gedruckten Holzschnitten. 154 S.

Es ist dies ein kleines, sehr brauchbares und nütliches Buch über Gehölzzucht, wie es auch kaum anders von dem durch seine vielsachen Gartenschriften ichon rühmlicht bekaunten Verfasser zu erwarten war. Wer sich über Vermehrung der Gehölze durch Samen, Stecklinge, Ableger, Wurzelbrut, Veredelung z. belehren will, sindet in diesem Buche genügende Auskunft. Ebenso belehrend ist der Abschnitt über die verschiedenen Veredelungsarten, daun über die Behandlung und Pflege der Gehölzarten in der Baumschule bis zum Verpflanzen an ihre Standorte. Von großem Nuten, namentlich sür den Laien, ist das Verzeichniß der Gehölze nebst Angabe ihrer Vermehrungsarten, und können wir somit auch dieses Buch der Thaer-Bibliothek als ein sehr nütliches empsehen. E. O—0.

Fenilleton.

Pyrethrum aureum laciniatum ist eine diftinkte und hübsche Form bes unter dem Namen "goldene Feder" (Golden Feather) bekannten Pyrethrum aureum mit seinzerschligten Blättern. Die Pflanze ist ganz hart,

noch mehr goldgelb, als der Thous, und von niedrigerem mehr sich aussbreitendem Habitus. In den englischen Gartenzeitungen wird diese Pflanze sehr empsohlen und ist auch von der t. Gartenbau-Gesellschaft in deren Sitzung am, 3. Mai prämiirt worden. Als Einfassungspflanze ist sie ibessonders zu empsehlen. Die Herren Osborn u. Söhne in Fulham, London S. W., offeriren dieses Pyrethrum zu $1^{1}/_{2}$ und $2^{1}/_{2}$ s. (1 M. 50 Pf. und 2 M. 50 Pf.).

Cucurdita Zupallito. Dieser in Brasilien sehr gewöhnliche Kürdis wird in Frankreich seit 1873 sehr vielsach kultivirt und ist eine allgemein beliebte Frucht geworden, so daß man ihn zu den besten Nahrungsmitteln zählt. Die Frucht erreicht etwa einen Umfang von 60 Centimeter; im jungen Zustande eignet sie sich vortresslich zu Salat; reis mit Zucker ist sie ein ausgezeichnetes Nahrungsmittel. Die Kultur ist einsach und leicht, wie bei allen Kürdisarten.

Genießbare Physalis- (Jubenkirschen-) Arten. Herr Dr. P. Sagot, der sich speciell mit den Arten der Gattung Physalis beschäftigt hat, empsiehlt den Gärtnern, die Physalis peruviana zu kustiviren; sie ist eine der besten Arten dieser Gattung wegen ihrer zuckerigen, riechenden Früchte. Anch die Früchte der Ph. prostrata sind wohlriechend und führt die Pslanze in ihrem Vaterlande den Namen Campanillas olorosas (dustendes Blümchen).

Die Verpslanzzeit der Coniferen. Welche Jahreszeit die richtigste ist, Nadelhölzer oder Coniseren zu verpflanzen, darüber sind die Meinungen noch sehr verschieden. Allgemein wird angenommen, die beste Verpflanzzeit sei die, wenn die Pflanzen zu treiben beginnen. Es ist dies sedoch eine zu allgemein gesaßte Annahme, die nicht für alle Gattungen dieser großen Familie zutreffend sein könnte.

Riefern verpflanzt man in kleinen Cremplaren jedenfalls am besten, wenn der neue Trieb bereits eingetreten ist. Große Exemplare ohne Ballen zu verpflanzen, ist zu jeder Jahreszeit mißlich, mit Ausnahme der Wehmuthstiefer (Pinus Strodus), die fich im zeitigen Frühjahr mit Ersolg verpflanzen

laffen.

Fichten und Tannen verpflanzen sich am besten unmittelbar vor dem Eintritt des Frühjahrtricbes oder im Spätsommer, wenn der Trieb beendet und keine zu große Hiße mehr herrscht; Cupressincen im Spätsommer oder zeitig im Herbste, ebenso Juniperineen, wenn es nicht im zeitigen Frühjahre sein konnte. — Lärchen müssen jedenfalls vor Eintritt des Saftes, also im herbste oder zeitig im Frühjahre verpflanzt werden.

Ausdauernde Kartoffeln. Ein herr Tellier in Passy bei Paris hat ausdauernde Kartoffeln gezogen. Er hat nämlich die im vorigen Sommer gewachsenen Kartoffeln in der Erde gelassen und sie erst in diesem Frühzighre herausgenommen und ganz vortrefflich gesunden. Der französische Ackerbauminister hat herrn Tellier eine Anerkennung und eine Unterstützung zu Theil werden lassen, um ihn zu weiteren Versuchen auszumuntern. Auch vom König von Holland, dem herr Tellier eine Kiste mit der neuen Frucht übersandt hatte, ist demselben eine Anerkennung zu Theil geworden. Sollte

sich diese neue Art bewähren und sür ben Anbau im Großen eignen, so wurde mit der Zeit die Sorge um die rechtzeitige Einheimsung des gegen= wärtig gegen Kälte empfindlichen Nahrungsmittels schwinden.

Die Birkung des Coca-Blattes (Erythroxylon Coca). Sir Robert Christison theilte in einem Vortrage der botanischen Gesellschaft in Sdindurg mit, daß er, um die anregenden Sigenschaften des Coca-Blattes teunen zu lernen, bei zweimaligem Besteigen des Ben Voirsich einige Blätter dieses Baumes taute. Nachdem er die Spize des Berges erreicht, sühlte er sich sehr angegriffen — Sir Robert ist ein Mann in vorgerückten Jahren — jedoch die Coca-Blätter erfrischten ihn schnell und er stieg den Berg mit grußer Leichtigkeit wieder hinab. Sir Robert theilt serner mit, daß der Genuß dieser Blätter ihn in den Stand setze, 16 engl. Meilen zurückzahlegen, ohne die geringste Ermüdung zu sühsen, welche ohne den Genuß dieser Blätter nicht ausgeblieben wäre. — Die Indianer Perus gebrauchen die Blätter der Erythroxylon Coca als Reizmittel.

Gebäude und Steine von dem dieselben fo oft verunreinigenden Pflanzenwuchs, als Moos und Flechten 2c., zu reinigen, giebt man ihnen einen Anstrich von Wasser, in welchem ein Prozent Carbolsäure aufgelöst ist. Nach einigen Stunden können bereits die Pflanzen mit reinem Wasser abgewaschen werden.

Einfluß der Zeit des Fällens der Baume auf die Festigkeit und Dauerhaftigkeit des Holzes. Bekanntlich besitt bas Bolg ber im Winter gefällten Baume mehr Festigkeit und Dauerhaftigkeit, als bas ber im Sommer gefällten: weniger bekannt ift es wohl, von welchem Einflusse auf benannte Gigenschaften ber Bolger selbst die Zeitabschnitte bes Winters sind, zu welchen bie Fällung stattfindet. Bersuche, die vor mehreren Jahren zu Bern statt= fanden, zeigten, daß von gleichen Balten von Fichtenholz, bei gleichem Alter, demfelben Standort und gleicher gefunder Beschaffenheit ber Baume, bei gleicher Belaftung die Tragbarkeit des im Januar gefällten Holzes um 12 %, bes im Februar gefällten um 20 % und des im Marz gefällten gar um 38 % geringer mar, als biejenige bes im December gefällten. Eine im feuchten Boden vergrabene Fichte, die im Februar gefällt worden, war nach 8 Jahren verfault, mahrend eine fo behandelte im December ge= fällte Fichte nach Berlauf von 16 Jahren noch hart mar. Radfelgen von Buchenholz, das im Februar gefällt worden, waren ichon nach 2 Jahren, die von im December gefällten erft nach 6 Jahren unbrauchbar. Bezüglich der Porojität zeigte fich, daß im December gefälltes Solz tein Baffer durch= läßt, mabrend bas Durchlaffen des Waffers bei in späteren Monaten ge= fälltem Solze mit dem Fortschreiten der Fällungszeit zunehmend war.

Das im Softe geschlagene holz ist bekanntlich viel weniger dauerhaft, als das im Winter gefällte. Während der Zeit der Winterruhe lagern sich nun in der Pflanze, besonders bei den Bäumen in den Markstrahien und im Parenchym des holzkörpers, die Reservenahrungsstoffe ab, welche zur Zeit des Safteintritts wieder verstüfsigt werden und dem neu erwachenden Pflanzenleben als erste Nahrungsstoffe dienen. Diese Reservestoffe bestehen

in der Hauptsache aus Stärke, die in einzelnen Zellenpartieen in Form von Körnchen abgelagert wird. Um die Zeit zu erkennen, zu welcher das Holzgeschlagen worden ist, sindet man nach Prillieux (Journ, de l'Agricult. 1875) bei Bäumen, welche im Winter geschlagen sind, wenn man deren Duerschnitt mit Joblösung behandelt; das die Markstrahlen und gewisse Stellen des Holzparenchnus sich als blauschwarze Linien auf den durch Jod gelb erscheinenden Grunde der Zellenwandungen, Fasern, Zellen und Gefäße des Holzes abzeichnen. Bei Stämmen, welche im vollen Saste geschlagen wurden, erscheint dagegen die ganze Fläche durch Jod gelb gefärdt; die Markstrahlen unterscheiden sich von dem übrigen Holze durch eine etwas hellere Rüance des Gelb.

Fornspähne sind bekanntlich ein sehr gutes Düngemittel und werden vielsach bei Pflanzenkulturen angewendet. Nach der Wiener landwirthschaftelichen Zeitung sind Hornspähne, in Hausen gelegt und durch Gährung verssetz, in geringer Quantität von vorzüglicher Wirlung. Sie zersetzen sich sein geraspelt am schnollsten. Am besten giebt man Hornspähne den stickstoffbedürftigen Pflanzen (Raps, Tabak, Rohl, Kartosseln, Küben). Soll aller Verlust vermieden werden, so muß man sie mit humusreicher Erde

faulen laffen, jedoch nicht mit Aegkalk.

Hornspähne fagen jeder Bodenart zu. Wo fie in ihrem Werthe bestannt sind, überlaffen die Bauern gern den Drechslern von Zeit zu Zeit das Land zu Kartoffeln gegen eine Hornspähnedungung, weil sie den Werth der Nachwirkung wohl zu schätzen wissen.

Personal = Rotig.

Der Professor der Botanik an der k. Universität in Berlin, Dr. Paul Ascherson, in weiteren Kreisen besonders bekannt durch seine vor zwei Jahren mit den Herren Gerhard Rohlfs, Zittel und Jordan ausgeführte Expedition in die lybische Wüste, ist von einer neuen nordafrikanischen Ersoschungssexpedition, welche er vor einigen Monaten allein angetreten hatte, wohls behalten und mit reichen Forschungsergebnissen nach Berlin zurückgekehrt.

Palmenbäume.

Zwei große, fehlerfreie Palmenbaume — Exemplare von seltener Sober und Schönheit:

- 1. eine Latania borbonica, 9 Meter hoch, 6 Meter im Umfang,
- 2. eine Livistonia australis, 10 Meter hoch, 6 Meter im Umfang,

follen wegen Mangel an Raum verkauft werden. — Offerten find bis zum 15. August d. J. bei ber unterzeichneten Berwaltung einzureichen.

Homburg v. d. H. bei Frankfurt a./M.

Städt. Kur- und Badeverwaltung.

Die Bepflanzung der Mauern und Giebel. Nach Fr. Burvenich im Bulletin d'arboriculture.

Mitgetheilt von S. Ortgies.

(Mit Abbilbung.*)

Seit vielen Jahren hört man bei uns im hinblid auf den Fortschritt, welchen die Rultur und der handel mit Obstbäumen nimmt, die Bemerkung

wiederholen: Wo wird man alle diese Bäume pflanzen?

Diese Leute, welche einen Rückgang der Obstbaumzucht wegen Uebersproduction prophezeien, sehen nicht, daß der Geschmad an der Obstbultur sich bedeutend und in einer zunehmenden Weise verallgemeinert, daß die vermehrte Kultur der Bäume, ohne die Zahl der jährlichen Production einzuschränken, die Existenz der Baumschulen nährt, daß das dichte Pslanzen in schrägen, senkrechten, gekreuzten Cordons in Usorm. das mit vollem Rechte immer mehr Unwendung sindet, viele dieser Bäumchen ersordert.

Aber was jene Aengstlichen weit weniger sehen, ist, daß cs noch sehr viele werthvollere Plätze giebt, die zur Obstkultur benut werden könnten. Wenn wir ohne Rückhalt das Urtheil, welches man im Ausland über unseren Ackerbau fällt, daß derselbe kein Fleckhen Land unbenutz läßt, annehmen wollen, so können wir dasselbe nicht von einer gewöhnlich verlorenen großen Mauerobersläche, den Siebelu, sagen, von der man fast ohne Kosten und ohne Mühe sehr großen Bortheil ziehen könnte. Das ist die wichtige Frage, welche wir hier entwideln wollen.

Unsere Leser wissen, mit welchem Eifer wir die Anpflanzung von Obstebäumen in den Schulhöfen empsohlen haben und wie die ersten Versuche gludliche Beweise für dereu Werth abgegeben haben, sowohl in padagogischer,

als kulturaler Beziehung.

Wenn man keine Obsthöfe mehr anlegen könnte, wenn in allen Schulshöfen die mit Früchten beladenen Bäume einen wohlthätigen Schatten umsherwersen, wenn unsere Chausseen und die Landwege alle mit Obstbäumen eingesaßt, wie wir das theilweise in Deutschland und in Frankreich sahen, wenn unsere Weideplätze mit Reihen von Obstbäumen durchzogen sind, so wird immer noch nicht aller Platz verwendet sein. Es bliebe noch die Bepflanzung der Giebel aller landwirthschafttlichen Gebäude, der Wohnungen, Schunen, Ställe z. auf dem Lande übrig.

^{*)} Den Holzstockeber zu bieser Abhanblung gehörenben Abbildung verbanken wir ber Güte bes herrn Eug. Ulmer, bem Berleger ber rühmlichst bekannten, von Dr. E. Lucas und Anderen redigirten "Bomologischen Monatsschrift". slir welche berselbe angesertigt worden ist. herr Burvenich hat außer der hier beigesügten Form noch verschiedene andere angesicht; auch solche, welche herr Dolivot in seinem Buche: "Culture des arbros fruitiers à branches renvorsées" ansührt. Die Arbeit ist von so vielen Seiten mit Freuden und so richtig besunden worden, daß herr Burvenich sie in aussübrlicherer Form ols Broschüte (55 Seiten) herausgegeben hat und perr Hossätztner Lebl, Redacteur der "Austr. Gartenztg." sie ins Deutsche übersetzte, welche beutsche Ausgabe in nächster Zeit im Berlage von E. Ulmer erscheinen wird.

An den Landhäusern, Semeindehäusern, den bürgerlichen Wohnungen, selbst an den Häuschen der Arbeiter und den Hütten der Armen giebt es wohlgelegene Flächen, wo Obstbäume Platz fänden.

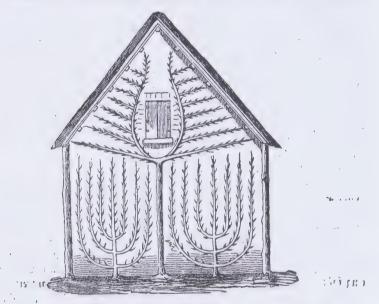
Diese wenig benutten Giebel bieten für Die Obstfultur fehr vortheil= hafte Bedingungen und, mit gut ausgewählten Arten garnirt, murben fie

bem Gigenthümer ein bedeutendes Gintommen gewähren.

Bei den Giebeln ift nicht ber, den an den Seitenwänden gepflanzten Bäumen oft so nachtheilige Tropfenfall zu befürchten, falls die Gebäude

nicht mit Dachrinnen verfchen sind.

Außerdem ist der Boden ben Baumen fehr zuträglich, er ist noch nicht in Kuliur gewesen, ist tief umgewühlt und aufgelodert ein in allen Fällen unentbehrliches Clement zum Gedeihen von Obstbaumen, Ralt, enthaltend;



Die Triangelform dieser Oberflächen bietet den Espaliers, welche man daran kultivirt, weiten Spielraum, so daß sich daran hochstämmig auf Nepfel oder Birnen veredelte Spaliere gehörig ausbreiten können.

Die Benutung der Giedelwände bietet noch darin eine andere interessante Seite, daß sie nicht nur eine neue Stelle sür Sommer= und Herbstfrüchte oder Marktfrüchte darbieten, sondern vorzüglich zur Erlangung von vielem guten Winterobst, woran es immer noch so häusig fehlt. Diese Früchte, verkausen sich stückweise und werden theuer bezahlt.

1 iEs ist nicht nöthig, auf das bessere Gelingen der Kultur solchen Spätsobstes in Obsthösen gegenüber dem im freien Felde, wo die Bäume allen Unbilden der Witterung ausgesett sind, hinzuweisen.

.. Es foll, durch die Bepflanzung der Giebelmande Das, mas einerseits

ber Obsthof nicht vermag und was andererseits der Garten nur in besichränktem Maße gewähren kaun, erzeugt werden. Wenn es auch nur die bestgelegenen Giebelwände sind, welche diesem Zwecke ganz entsprechen, so wird man an den weniger günstigen werthvolle, aber weniger späte Bariestäter kultiviren.

Alle gut gelegenen Giebel nach Sud, Sudost und Südwest würden mit Ausschluß aller anderen Sorten einzig mit der Winter-Dechants=birne zu bepflanzen sein, denn diese ist die späteste von ausgezeichneter Güte und großem commerciellen Werthe. Man weiß, daß die Winter-Dechantsbirne nur mittelmäßig auf Duitte gedeiht und daß in manchen Bodenarten der Baum fräuselt, oft reich blüht, viel verspricht, aber nichts giebt. Um vollen Erfolg bei der Kultur dieser Birne zu haben, muß der Baum auf Birnwildling veredelt an einer warm gelegenen Mauer stehen, wo er sich gehörig ausbreiten kann; nur so kann diese Frucht ihre schöne Vegetation entwickln und reichlich gedeihen.

Wenn man fich nur umschen will, so wird man fich überzeugen, daß Mauern dieser Urt größtentheils ganz verloren oder mehr oder weniger mit einer Sommerbirne, einer Jargonelle, Gracioli oder Bonchretien d'été be=

fleidet find!

Die gegen Westen belegenen Giebel müßten mit einem Hochspalier von Poire de Tongre (Durondeau), einer der Früchte bepflanzt werden, welche zwar im Freien gebeihen, aber an einem westlichen Spalier ein Bolumen, Colorit und überhaupt eine Qualität erreichen, welche sie dem Werthe wie dem Aussehen nach zu einer ganz anderen Frucht machen.

An die Ostseite ware die Bourrs Diel vortheilhaft zu setzen, auch einer von den Bäumen, welche nur wirklich fruchtbar werden, wenn sie sich frei entwickeln konnen; die Diel's Butterbirne, hoch auf Wildling gespfropft, kann leicht eine Giebelwand von einer fehr respectablen Ausdehnung

bekleiden.

Im Norden, der am wenigsten geeigneten Lage, kann man nichtsbestoweniger noch eine gute Frucht kultiviren, wenn die Lage nur frei ist und wenn man Sorge trägt, auf einen Higgel zu pslanzen und den Boden durch eine gute Steinlage, welche mit Dung-Asche vermischt ist, durchlässig macht. Es ist die Beurre d'Amanlis, welche auf diesem wenig bevorzugten Plate noch gute Resultate geben wird.

. lognes . . no. .

Die Daphne-, Seidelbast= oder Rellerhals-Arten.

Section III. Delbaumblätterige Seidelbaftarten.

. . . 10. Daphne ole oides L, ölbaumblätteriger Scibelbast. Synonym: D. collina Loud.; D. salicisolia Lem.; D. oleaesolia Hort.; D. glandulosa Berlot.; D! cretica Hort.; D. angustisolia ber stanzösischen Gärten; D. Gnidioides Schrad. Die Blätter bieser Art sind $1-1^{1/2}$ zoll lang und

3 Linien breit, lanzettförmig, lichtgrun, bleibend, glatt. Blumen weiß, wenig lila gestreift; Blüthezeit zu verschiedenen Zeiten im Jahre, meist aber im Juli und Angnst. Heimisch auf Sicilien, Creta, in Jtalien, Frankreich und Griechenland, wo sie hübsche, 2-3 Fuß hohe, immergrune Busche bilbet. Es giebt eine Varietät mit bunten Blättern.

Section IV. Rosmarinblätterige Seibelbaftarten.

11. Daphne Cneorum L., rosmarinblätteriger Seidelbaft. Die Blätter dieses zierlichen Strauches sind 1/2 Boll lang und 11/2 Linie breit, Iinien=lanzettlich, glatt, immergrun, dicht beisammenstehend. Blumen klein, endständig in gedrungenen Dolden oder Gruppen, zuweilen 20 und mehr beisammen, röthlich, sehr angenehm duftend. Ein niedlicher kleiner Busch, heimisch in Desterreich, Schweiz, Ungarn, Frankreich und Deutschland. Es ist eine ber zierlichsten und beliebtesten Arten.

Es giebt davon eine Menge hubscher Barietäten, als: D. Cneorum argenteum (silberblätteriger rosmarinbl. Seidelbast; synonym: D. Cn. elégantissimum Hort.) mit silberweiß berandeten Blättern; D. Cn. aureum Hort. (synonym: D. Cn. luteum Hort.; D. Cn. variegatum Knight; D. Cn. folluteo der belgischen Gärten mit gologelb umfäumten Blättern; D. Cn. flore

albo Loud. mit weißen Blumen (Cn. album Hort.).

12. Daphne Cneorum muximum Jacques. Spnonym: D. Cn. grandistorum Lodd.; D. Cn. pyramidale Makoy; D. Cn. strictum Hort. Die Blätter dieser Art sind $1-1^1/2$ Zoll lang und 3 Linien breit, fast spatelsörinig, an den Enden abgerundet, sitzend, immergrün. Die Blumen stehen in endständigen Hausen dicht beisammen, sind rojasarben und sehr start duftend. Es ist eine von Herrn Jacques in Paris zwischen D. collina und Cneorum gezüchtete Hybride. "Sie bildet einen sehr hübschen, immergrünen Busch und ist ganz hart.

13." Daphne striata L', gestreiftblätteriger Scidelbast. Synonym: D. Cneorum var. Schrad. Blätter $1-1^{1}/4$ Boll lang, 3 Linien breit, sast spatelförmig, sinienförmig, sitzend, bleibend; Blumen endständig, in Haufen beisammen, purpursarben und auf der Außenseite gestreift. Baterland

Schweiz, Ungarn.

Section V. Silberblätterige Seidelbastarten.

14. Daphno Tarton-raira L. Synonym: Passorina Tarton-raira Schrad. Die Blätter bieser eleganten Art sind klein, ungekehrt eirund, generot, alternirend, seibenartig und bleibend. Blumen achselständig, einzeln, sigend, blafröthlich; Blüthezeit Mai und Juni. Baterland Frankreich.

15. Daphne tomentosa Lam., der sitzige Seidelbast. Synonym: D. Tarton-raira major Hort.; D. T. tomentosa Loud.; D. villosa L.; D. argentea Spr.; D. sericea Hort. nec Lam. Die länglich-stumpsen Blätter dieser Art sind auf beiden Seiten mit einem diden Filz versehen, der ihnen eing sitzortiges Aussehen giebt. Die Blumen sind klein, sipend, strohgelb, dereu Röhre mit weißen wolligen Haaren dicht, bedeckt. Das Baterland dieser wolligen Art ist Griechenland, und Kleinasien, wo sie einen 2-3 Fuß hohen Busch bildet und von Mai die Juli blüht.

Section VI. : Die flachsblätterigen ober Alpen=Seidelbastarten.

16. Daphne alpina L., der Alpen-Seidelbaft. Die Blatter biefer Art find linien-lanzettförmig, alternirend, klein, abfallend, unterfeits filzig. Die Blumen blaggelblich = weiß, febr ftart duftend, achfelftandig, sigend in Saufen. Es ist ein kleiner sich verzweigender Busch von 2 Fuß Bobe. heimisch in Desterreich, Schweiz, Frantreich und Italien, wo er von April bis Juni blüht und im September rothe Beeren tragt.

17. Daphne altaien Pall., Altai = Seidelbaft. Ein hubscher ge= brungener, 3 Juf hoher Strauch, mit schlanten Zweigen, heimisch auf bein Altai Bebirge und in Sibirien, wo er im Mai und Juni blubt. Die Blumen find fitend in endständigen Dolben, weiß, geruchlos. Blätter um=

gefehrt, eirund ober, länglich.

18. Daphne pubescens L., weichhaariger Scidelbaft, Spnonpm: D. Tarton-raira pubescens Lond.; D. Thymelaea italica Mich. Nahe verwondt mit D. alpina. Blatter linien-langettformig, alternirend, jugespist, fast immergrun. Blnnien achselständig, 5-6 beisammensitend, gelblich-weiß. Bild vorkommend in Frankreich, Desterreich, in den penetianischen Staaten und in der Lombardei.

19: Daphne Gnidium (L., rispenbluthiger Seidelbaft. Die Blatter And nur 1 Boll lang und 11/2 Linic breit, linien = lanzeitlich, icharf zu= gespist, immergrun, benen bes gemeinen Flachses ! febr ; ahnlich : febend. Blumen -nur tlein, aber febr gablreich in enoftandigen Rispen, febr ftart duftend, blaggelblich-weiß mit röthlichem Anflug. Es ift, ein fehr niedlicher immergruner Strauch, welcher im Berbfte bluht, und dann rothe, Beeren trägt. Seimisch in Spanien, Frankreich, Neapel, Griechenland.

"20. Daphne Aucklandi Lindl., Lord Auckland's Seidelbaft. Sono= inhm: D. mucronata Royle. Die Blätter des afghanischen Seidelbaftes find linien = langettformig, jugespitt, glatt, glangend grun und bleibend. Blumen fteben in endständigen Saufen, sind anfänglich grunlich = weiß und werden dann ftrohgelb; fic find geruchlos. Bluthezeit April und Mai. Diefe Art bilbet einen steifen immergrunen Busch von 2-4 Fuß Sobe. Man findet ihn wild in großer Menge in Beshawur und auf den schneeigen Gebirgszügen von Rungwur und an anderen Stellen des weftlichen himalajas in einer Sohe von 10-12,000 Jug über dem Meere; dicht an der ewigen Schnecgrenze, woselbst er fast die einzige Begetation ausmacht. Auch hat man diese Art auf den Bergen von Cabul nach Jollahabad gefunden und gelangte fie zuerft durch Lord Audland, damals General-Gouverneur von Indien, nach England, mit der Bemerkung, daß die Afghanen von der inneren Rinde des Holzes dieses Strauches die Lunten zu ihren Fackeln bereiten.

Daphne viridiflora Ait., grunbluhender Seibelbaft. Gin immergruner Strauch von 2-4. Fuß Sobe. Die Blätter find eirund, glangend grun, von der Große der des D. collina. Blumen flein, geruch= Jos, in enbständigen Ropfen; fie erscheinen im April und Dai.

Section VII. Der Thymelaea-Seibelbaft, 1 11

22. Daphne Thymelaea L., der wolfsmildichnliche Seidelbast. Synonym: D. alpina glabra Pluken.; D. glabra Nois.; Passerina Thymelaea DC. Die Blätter sind klein, lanzettsörmig, glatt, bleibend und mit bläulichem Anslug. Die Stämme start verzweigt, die Zweige schlant; die Blumen klein, blaßgelb oder strohsarben, achselständig, siend an den Seiten der Zweige; die Beerenfrüchte klein, gelblich, wenn reis. Diese Art stammt aus Spanien und Frankreich (nahe Montpellier), wo sie vom Februar bis April blüht. Man nennt sie die wilde Olive in Spanien.

Section VIII. Die Mezereum- oder blätterlosb (ühenben ... Seidelbaftarten.

- 23. Daphne Mezereum L., ber gemeine Seidelbast ober Kellerhals. Synonym: D. Mez. rubrum Loud. Blätter des geineinen Scidelbast ziemlich groß, lanzettsörmig oder länglich-lanzettsörmig, absallend. Blumen dicht
 gedrängt an den blätterlosen letzijährigen Zweigen sitzend, meist zu 3, Aund
 mehr beisammen, ehe sich die Blätter im Frühjahre entwickeln. Die Beerenfrüchte sind sehr scharf, erst grün, dann (wenn reis im September) roth.
 Der gemeine Kellerhals ist ein allgemein bekannter, hübscher Strauch.
 Unch giebt es mehrere Varietäten, als: D. M. fl. albo Loud! (M! album
 Hort.) mit weißen Blumen und gelben Beeren; D. M. autumnale Loud.,
 im Herbst blühend (D. M. sempervirons der Franzosen)!
- 24. Daphne Fortunei Lindl., Fortune's dincsischer Scidelbaft. Spnenmm: D. Genkwa Sieb. Die Blätter dieser herrlichen Art sind länglich, dunn, alternirend oder gegenübersstehend, abfallend und, wenn völlig ausgewachsen, mit seinen Härchen bedeckt. Dieselben erscheinen vor Entwickelung der Blätter im Frühjahre. D. Fortune ist ein hübscher ausrecht wachsender Strauch, der seine Blätter im Herbeite verliert; er erreicht eine Höhe von taum 3 Fuß. Herr Fortung entdeckte denselben zu Ningpo, Shanghai auf den Chusan-Bergen, und noch auf vielen anderen Bergen der Provinz Che-Kiang, aber nie im wilden Zustande in den südlichen Provinzen des chinesischen Reiches. Dr. Siebold saud ihn in Japan unter dem Namen D. Genkwa, während die Chinesen diesen Strauch Nu-lanse nennen. Nach Fortune wird er in der Medizin ebenso verwendet, wie bei uns der D. Mozeroum. Die Rinde ist ungemein scharz zusammenziehend und erzeugt Blasen auf der Haut. D. Fortunei ist völlig hart und verlangt einen seuchten Standort.

Daphne Championi Benth. ift eine noch nicht eingeführte Art und scheint in allen Charakteren mit D. Fortunei übereinzustimmen.

25. Daphne Houtteana Lindl., van Houte's' purpurblätteriger Seidelbast. Syuonym: D. Mez. fol. purpureis Hort.; D. M. fol.' atropurpureis Hort.; D. M. atropurpureim Hort. Die Blätter dieser Art sind $3-3\frac{1}{2}$ Zoll sang und 1 Zoll breit, längsich-lanzettsörmig, abfallend, tief grün, auf der Oberseite purpurn schattirt. Es soll eine in den belgischen Gärten entstandene Barietät sein zwischen D. Mezereum und D. Laureola.

Noch nicht eingeführt ist D. papyracea Wall., der indische Papier= Scidelbast oder D. cannabina Wall., der Bholna der Japanesen. Diese Art ist heimisch auf den Bhotan=Gebirgen und in Nepal, wo er in einer Höche von 4—8000 Fuß vorkommt.

Für Obstbaumbesiger.

.. Das Obst gehört zu den angenehmsten, erfrischendsten und gesundesten Rahrungsmitteln; wer diese vermehrt, hat Anspruch auf die Dantbarkeit der Menschen.

Dichr, als die Hälfte bes Obstes geht, wie wohl jeder Obstbaum= besitzer zu seinem Schaden und Berdruß ersahren hat, in manchen Jahren durch die Obstmaden verloren; das Fallobst hat so gut wie, gar keinen Werth.

In den meisten bedeutenosten pomologischen Werken, wird zwar cinspsohlen, was madige Obst zeitig aufzulesen und versüttern, zu lassen, num die Maden zu vernichten. Doch hat dies Mittel darum keinen ersichtlichen Ersolg, weil die Maden (richtiger Raupen) die Früchte schon vor dem Herabsallen verlassen haben. Man wird nur selten Maden im am Boden tiegenden Obst, wohl aber im abgepflückten oder abgeschüttelten Obst. sinden.

Jd mache nun im Interesse, des Obstbau treibenden Publikums auf das, einsache Fangmittel der Obstmaden : durch den Brumata=Leim des

Lehrers Beder in Buterbogt aufmerksam. . . .

. Bon Mitte Juli an ift es Beit, diese Obstfeinde gusvernichten : ...

Bu biesem: Zwecke bindet man dann starke Popierringe, die vorher mit verdünntem Tischlerleim überstrichen sind, "etwa 2 Meter vom Erdboden hoch, um die Bäume, an welchen man viel madiges Obst. bemerkt, mit Bindsaden am obern Theil des Ringes sest, damit die Maden zum Unterfriechen Raum haben, und bestreicht die Ringe mit Brumata-Leim (1 Bfd. nebst Gebrauchs-Anweisung und Brobering 2 M.).

Diese Maden find die Ranpen der Obstischabe, bes Apfelwidlers

Der dustere Falter hat blaulich graue, mit vielen feinen rieseligen Duerstrichen gezeichnete Borderslügel; am Außenwinkel berselben bemerkt man einen großen, schwarzen; innen etwas roth-goldig schimmernden Fleck.,,Der Schmetterling ist schwer zu fangen, weil er am Tage verhorgen still sitzt, nur des Nachts im Juni sliegt, und dann seine etwa 150 Gier legt.

Die kleinen Raupen (Maden) bohren sich im Juni und Juli in die halbwüchsigen Früchte, deren, Kerngehäuse sie, ausfressen, und verursachen das Fallobst. Borzugsweise greifen sie die ersten und seinsten Obstsorten an. (Vgl. Dr. E. L. Taschenbecg's Entomologie für Gärtner 2c. S. 310.)

Mitte Fuli bis Ende September lassen sich die fleischrothen, Raupen an, einem Faden aus dem noch, am Baume, sitzenden Obste herab, friechen dann an den Obstedum und an; demselben hinauf, um hinter Rindenschuppen ober Rindenrissen in einem weißlichen Gewebe, das mit Rindenspänchen und

anderem Abnagsel umkleidet ist, zu überwintern. Die Raupen bleiben auffallend lange Jeit (8 Monate) in ihrem Zustande und verpuppen sich nur wenige Wochen (Ende April) vor dem Erscheinen des Schmetterlings.

Um sich von der Richtigkeit des Berfahrens zu überzeugen, kann man einige Bochen nach dem Ausbinden der Brumata-Ringe vorläusig einzelne Ringe lösen und die unter einem Lapiersleck sitzenden Raupen herausnehmen. Der Ring wird darauf wieder umgelegt, um die noch später erscheinenden Raupen zu fangen.

Obstzüchter werben diese Entdedung des Lehrers Beder anerkennend würdigen. Sie hat dieselbe Wichtigkeit, als sein Fangmittel des unbedingt für die Obsibäume schädlichsten Frostschmetterlings, der meist Anfangs bis Mitte Rovember, und des Blüthenbohrers, der Ende November er-

fcheint. 1

Der Inspector bes botanischen Gartens in Berlin, herr T. Bouche, sowie der Inspector des botanischen Gartens der Universität halle, herr M. Paul, und mehrere andere bedeutende Pomologen haben solche Bersuche mit dem Brumata-l'eim angestellt und sich von seinem ersichtlichen Rupen überzeugt. Außerdem ist der Erfinder dieses Leims von dem Berliner Berein zur Beförderung des Gartenbaues, dem Gartenbau-Berein von Neu-Borpommern und Rügen, der praktischen Gartenbau-Gesellschaft in Babern, in Baden und Elsaß-Lothringen durch Chrendiplome ausgezeichnet worden.

Durch Brumata-Leim gesangene Obstmaden (Tortrix pomonana), Frostschmetterlinge (Geometra brumata) und Blüthenbohrer' (Anthonomus pomorum) maren vom Lehrer Herrn Beder in der Blumen= und Pflanzenausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde in Berlin vom 13. bis 17. April d. R. ausgestellt und fanden vielseitig Anerkennung.

Es ist nicht genug gethan, Obstbäume zu pflanzen, man muß sie auch

vor ihren Feinden schützen; die Bäume können es nicht.

Berlin, Juni 1876. Otto Stefan, 'Runft= und handelsgartner, gr. Friedrichsftrage 181."

Die Carnauba-Palme (Copernicia cerifera).

Die hier genannte Balme ist eine der wichtigsten der Provinz Bahia (Brasilien), wie dies aus einem an das Auswärtige Amt in London erstatteten Handelsberichte hervorgeht. Das Pflanzenreich Brasiliens ist von teiner geringeren Wichtigkeit, als das Mineralreich; die Großartigkeit der Waldungen Brasiliens übertreffen alle Begriffe. Auf den Feldern, auf den höchsten Bergen, zwischen Felsen und an sandigen Küsten herrscht stets ein üppiger, sast ununterbrochener Pslanzenwuchs.

So wird z. B. die Carnauba-Balme als einer der nühlichsten Bäume Brasiliens beschrieben; sie wächst ungemein zahlreich ohne jegliche Kultur in Ceara, Rio Grande de Norte, Bahia 2c. Bielleicht in keinem Lande findet eine Pflanze eine so große und verschiedenartige Berwendung, als diese Palme in Brasilien. Dieselb e erträgt große lange Türre und behält während berselben ihr grunes

glangendes Aussehen. Die Wurzeln besiten bie gleichen Gigenschaften und Birkungen wie die der Saffavarille. Wom Stamme erhalt man ftarte Rafern, welche einen iconen Glang annehmen, ebenfo Solgftude und ausgezeichnete Ballifadenpfable. Der junge Bedelfcopf liefert ein angenehmes und fraftiges Rahrungsmittel, aus bem daun auch Wein, Gfig und ein Buderstoff gewonnen wird, wie auch eine Art von Sago. Babrend lange andauernder, übergroßer Durre bat diese Balmenart der Bepolferung der beiden oben erstgenannten Provingen die nothwendigsten Nahrungsmittel geliefert. Aus dem holze des Stammes der Balme merden musikalische Anstrumente, wie Rohren und Bumpen ju Baffer bereitet. Der garte faserige oder schwammige Theil des Blattstengels liefert ein portreffliches Substitut für Rort. Das Dart der Frucht bat einen febr angenehmen Geschmad und die ölige und mildige Ruft wird, nachdem fie geröftet und pulverisirt worden ist, von vielen Leuten im Innern des Landes statt des Roffees benutt. - Aus bem Stamme des Baumes bereitet man ein Mehl. ähnlich bem Maizena, ebenso eine Fluffigfeit, abnlich ber, die man von der Babia - Cocosnuß erhalt. Bon ben getrodneten Bedeln (Blättern) merben Matten, Bute, Korbe und Befen verfertigt; von biefem Material werden große Quantitäten nach Europa exportirt, woselbst dasselbe in Kabrifen von feinen Buten permendet wird. Man ichatt den Gesommtwerth Dieses Materials, sowohl des Quantums, welches exportirt, als desienigen, welches im Lande zu industriellen 3meden verwendet mirb, auf jährlich & 117,500. · Hendlich wird von den Blättern noch das Wachs erzeugt, welches in ben Lichtsabriken verbraucht wird und wovon jest eine ungemein große Quantität in den nördlichen Brovingen, namentlich in Ccara (moselbit es ein Industriezweig geworden ift), vermendet wird. Der jährliche Export dieses Wachses wird auf 871,400 Kilo geschätzt im Werthe von L 162.500.

Bomarea Carderi Mast.

Eine neue prächtige Bflanze, welche von Dr. Marmell T. Mafters in einer ber festen Rummern bes Gardener's. Chronicle abgebilbet und be-

ichrieben ift.

Alle Bomarien gehören, wie die Arten der nahe verwandten Gattung Alstroomeria, zu den hübschesten Pflanzen und verdienen wohl kultivirt zu werden, was auch früher viel mehr der Fall war, als jetzt. Die hier genannte neue Art war bei Herrn B. Bull in London Ende Mai d. J. in Blüthe gekommen und ist wohl eine der schönsten bis jetzt eingeführten. Sie ist wie fast alle Bomarien von klimmendem Wuchs, hat dunkle purpurne Stengel von der Dicke einer Schwanenseder, die Blätter stehen ziemlich weitläusig von einander entsernt, sind gestielt, die Stiele etwa 1 Boll lang, an der Basis etwas röthlich und start gedreht, so daß in Folge dessen die obere Blattsläche nach unten und die untere nach oben gerichtet ist. Erst wenn' die Blätter sich völlig entwickelt haben, stellt sich das Orehen der Blattslengel ein, so daß die jüngeren Blätter stets ihre normale Stellung

haben. Die länglich-lanzettförmigen, zugespitzten Blätter sind 7.300, lang und 23/4. Boll breit, bunkelgrun mit, hervortretender Mittelrippe auf der Oberseite, blaugrun auf der Unterseite mit zahlreichen, dicht beisammensstehenden Nerven.

Blüthenstand hängend und besteht derselbe aus einer endständigen, doldenförmigen Trugdolde, unterstützt von dicht beisammensitzenden Blättern, die
gleichsam eine Hülle bilden. Blüthenstiele 4—6, jeder 9—10 Boll lang, breit
abstehend, stielrund, einsach oder gabelartig von der Mitte der Länge an,
an welcher Theilungsstelle sich daun ein kleines lanzettsörmiges Blatt besindet. An der Spize jedes Stengels besindet sich eine Blüthe, die in
Größe und Form sehr viel Aehnlichseit mit der von Lapageria rossea hat,
ist jedoch nach der Mündung zu mehr zusammengezogen und von hellröthlicher Farbe.

Die Blumen sind fast $2^{1}/_{2}$ Zoll lang und $1^{1}/_{8}$ Zoll breit am breitesten Theise; sie sind regelmäßig glodenförmig, bestehen auß 6 Segmenten, von denen die drei äußeren rosafarben, länglich-eirund, sast stumps, Inervig und an der Außenseite mit einem hornartigen Auswuchs verschen sind; die drei inneren sast ebenso lang, eirund-stumps, sein gekerbt, mit purpur-braumen Fleden gezeichnet; die Känder sind am unteren Ende eingerollt und bilden so fast eine Rinne, die mit einem honigartigen Saste angesüllt ist. Staubegesäße 6, drei lange, drei kurze mit geraden Staubsäden und länglichen, eingewachsenen, beweglichen Untheren, von olivengrüner Farbe, an den Seiten ausspringend. Der Griffel etwas kürzer, als die Staubgesäße, weißlich, an der Spize' in 3 kurze, liniensörmige, gefrümmte, stigmatische Zweige getheilt. Frucht noch unbekannt.

Dic' Bomarsa Carderi ist eine Bewohnerin der niedrigeren Gebirge Neugranddas und verlangt in Kalthause kultivirt zu werden, obgleich mehrere Arten bei uns an einer geschützten Stelle und während des Winters leicht bedeckt im Freien aushalten.

So schön diese Artitalicht ift, so giebt es doch noch mehrere neue Arten, die ihr an Schönheit wenig nachstehen, aber noch der Einführung in unsere Gärten harren, wenn sie lich nicht bereits schon unter den noch nicht zur Lluthe gesommenen neuesten Einführungen des Herrn Bull befinden sollten.

Die Gattung Bomarea (Bomaria nach Kunth) wurde von Mirbel von der Gattung Alstroemeria abgetrennt, was auch von anderen Botanikern angenommen worden ist. Die meisten Arten der Cattung Bomarea sind von Jean Herbert in seinem Werke über Amaryllideen (1837) beschrieben, dann von Knuth in seiner Enumeratio (1850). Seit jener Zeit sind noch einige neue Arten hinzugekommen, aber keine genaue Revision der Gattung hat seitdem stattgefunden.

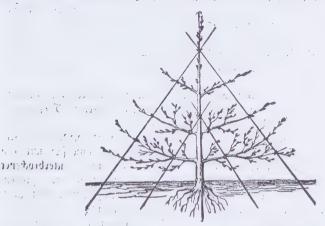
Die besten in Rultur befindlichen Species sind:

Bomaroa Salsilla, edulis, chontalonsis, Cardori, Jacquesiana, acutifolia, simplex und hirtolla, bei deren Blüthen eine Schattirung von Fleischschen und Koth vorherrschend ist, während bei den B. ovata, multiflora und Caldasiana die gelbe Farbe überwiegend ist.

Die Knollen ober knollenartigen Burgeln ber B. edulis werden in Westindien gegessen, baber die Benennung odulis.

Chrift's (Schmidlin's) Gartenbuch

für Bürger und Landmann, von Dr. Lucas neu bearheitet und im 5. Hofte dieses Jahrgangs der Hamburger Gartenzeitung aussührlich besprochen, erfüllt, was es zu sein verspricht — es ist ein sicherer Rathgeber,



ben hausgarten mit: Gemilfe, Dbst, Bein, und Blumen möglichst nugbringend nad schön zu bestellen. In allen Theilen will est nur das geben, was leicht aussührbar ift; deshalb empsiehlt es guch z. B. die einfache Balmette, weil dieselbe sehr aut ohne besondere gartnerische Kennsnisse gebildet werden kann.

Azalea indica imbricata. (Eine neue gefüllte Uzalee.)

Unter diesem Namen war von Herrn Joseph Bervaene auf der Ausstellung in Brüffel eine Azalee ausgestellt, welche die allgemeinste Bewunderung erregte und mit zu den schönsten gefülltblühenden Barietäten gehört. Die Blumen sind ganz gefüllt wie eine gefülltblühende Potunia, der sie etwas ähnlich sieht, so daß von dem Innern der Blumenröhre nichts zu sehen ist und die Blumenblätter eine sast regelmäßig gesormte Rosette bilden. Die Farbe der Blumen ist weiß mit einigen zartrosa Stricken auf einzelnen Blumenblättern. Eine dieser Barietät sehr nahe stechende ist die A. imbricata variegata des Herrn Jean Verdaene, ebenfalls eine gefüllte, weiß und rosa gestreifte Blume, jedoch hat das Weiß der Blume einen mehr grünlichen Anslug. Beide Pflanzen sind bereits im Handel.

Aus dem bofanischen Garten in Breslan.

Die Aroide der Amorphophallus Rivieri (Durien de Maisonneuve), welche uns im Laufe des Winters durch Entwickelung einer Blüthe von 1 Meter länge überraschte,*) hat ein womöglich noch tolosaleres, dabei höchst zierlich sein getheiltes, ganz horizontal ausgebreitetes, sast 2/3 Meter breites Blatt entwickelt, das von einem schlangenartig gesteckten Stiel von 12/3 Meter höhe getragen wird. Wir haben es nun gewagt, sie ins freie Laud zu bringen, um das dritte Entwickelungsstadium; die Bildung der Knollen, zu beobachten, die sich auf den aus der Basis der großen Knolle hervorsbrechenden queckenartigen Wurzelsasert entwickelt werden. Unstreitig gehört diese Art zu den größten Bereicherungen unserer Gärten. Die angeblich noch kolossaschen gegas Seemann wird zwar in Belgien angestündigt, scheint aber doch noch nicht vorhanden zu sein, da man sie wenigstens nicht erhält.

Klein, von winzigem Umfange, aber nicht minder interessant, sind dagegen die Knöllchen der aus Chili eingeführten Kressen-Arten: Tropasolum tricolor und azureum. Ueber 6 Monate ruht die Pflanze, bis endlich im Lause des Binters ein zweiter kaum ein Millimeter stark werdender blattreicher Stengel hervorbricht, der sich rasch verzweigt und nun sich mit den zierlichsten Blüthen bedeckt, die 3-4 Monate lang in unanterbrochener Folge zum Vorschein kommen. Sie sind auch morphologisch von großem Interesse, indem sie nicht wie die anderen bei uns eingeführten Arten an die passende Stellung dieser kleinen, nur 14 Arten überhaupt enthaltenden Familie bei den Geranieen erinnern, das erstere einem Polargonium, das andere einem Geranium nahekommt. Als Kalthauspflanzen verdienen sie die größte Verbreitung.

Ich habe sie in die westliche Abtheilung bes großen Souses gebracht, wo man überhaupt im Laufe des Sommers die zeitweise blubenden Bewächse von allgemeinerem Interesse finden wird. Die öftliche Abtheilung ift nun wieder zur Sauptabtheilung des botanischen Garten= museums eingerichtet, worüber unfer Gubrer bas Nabere befagt. Der Beachtung empfehlen wir unter Anderen die im vorigen Jahre bis zu einer Bobe von 2 Mcter im freien Erbboden tultivirte Baumwollenstaude, bie an 40-50 Blüthen entwickelte, von benen wenigstens einige gur Rapfel= reife und Baumwollenbilbung gelangten. Die Ungunft ber Bitterung ver= hinderte bis jest die Beendigung der Aufstellung der Begetationsgruppen. die, soweit es der Raum gestattet, waldartig an die nächste Baumvegetation fich anschliegen, wie 3. B. die Glex-Arten unter ben Coniferen am Gingange rechts, die der Coniferen felbft, der Farnhain, gabireiche felbftgezogene Baumfarn bis zu 4 Meter Sobe, Die Gutalppten Auftraliens, Die neuentdeckten, die californische Sequoia noch in Schatten stellenden, auftralischen Riesenbäume E. colossus, globulus, die fich bie ju 400 und amygdalinus, viminalis gar bis zu 450 Fuß fich erheben. Uufere nur, 14 Jahre alte

^{*)} Siehe Samburg. Gartenztg. 1876, S. 212.

im Kalthause gezogenen Exemplare von E. globulus haben auch schon die Höhe von 14 Meter erreicht. Alle Bersuche, Eucalyptus globulus während des Winters gleich unserer übrigen Begetation zu erhalten, in welchem Berkältniß allerdings nur allein von Acclimatisation die Rede sein könnte (im ganzen südlichen Europa ist es geglückt) sind gescheitert. Nur vorübergehend nächtliche herbstliche Fröste, in einem Falle sogar — 7°, wurden ertragen, länger andauernde wirkten vernichtend.

Der Museums=Bavillon mit feinem Sauptinhalt ift fo eingerichtet. und etiquettirt, daß man fich auch von außen zu orientiren vermag: alle anderweiten Bartien, wie alle Anlagen überhaupt haben viel Bereicherungen erfahren. herrn Major v. Röber auf Coblau verdante ich eine interessante Ulmenverwachsung, herrn Oberforfter Sahn Giden- und Ulmenquerschnitte, Beren v. Thielau ein mertwürdiges Eremplar betergenen Bachthums: eine an 25 Fuß hohe Eberesche, die sich im Innern einer Ropfweide (Salix fragilis) mit Zweigen und Burgeln gang beimisch gemocht bat, burch biefelbe hindurch mit ihren anderweitigen Burgeln tief in die Erde gedrungen ift und fo gang bas Aussehen eines Ginheitsftammes zeigt. Die Beibe gewährt ihr aber nur den Boden, eine Verwachsung der gegenseitigen Holzgellen und Gefäße, wie sie bei achten Bfropfungen stattfindet, liegt bier nicht por. Man fieht hier nur, wie es mit dem fogenannten Charlatan=Bropfen, einem schon in der classischen Beit geubten gartnerischen Runftstud, jugeht. Bei ber im Sahre 1853 hier stattgefundenen Gewerbe-Ausstellung mard ein höchst merkwürdiges, Stud dieser Art herbeigebracht, eine üppig muchernde und blühende Monatsrose, auf einem etwa 1/2 Meter hohen und 4 Centimeter biden beblätterten Gichenstamme, welche beim ersten Unblid ben Un-Schein einer gelungenen Pfropfung gewährte, indem eine wulftige Erhabenheit die Rose bei ihrem Austritt aus dem Eichenstamme umgab, doch lag nur eine Täuschung zu Grunde. Man hatte nämlich die besagte Giche bis liber die Burgel hinaus durchbohrt, einen Rosenwildling hindurch bis in die Erde geführt, und nun oberhalb veredelt. Nicht immier, sagte man mir, gelänge die Operation, doch dauere die Vegetation fo lange, alsnes der enge Raum der hoben Giche nur immer gestattet. In vorliegendem Falle habe bies Berhältniß, schon, 12 Jahre bestanden. , Ich i habe bas interessante, Stück ganz aus den Augen verloren. Sollte ce fich vielleicht in unserer Proving noch vorfinden, murbe ich weitere Nachrichten über dasselbe febr bankbar empfangen. Unferer Cherefche mar ce nicht fo fehr erschwert worden, wie hier dem Rosenstode. Schritt für Schritt war fie mahrscheinlich mit ihrem Burgel= und unteren Staminfostem ber immer weiter fich verbreitenden Käulnift der Weide gefolgt und endlich so eingebürgert, daß sie mit ihr den schwierigen Transport von Lampersvorf bis hierher ertrug, wofür ich dem gutigen Beber fehr verpflichtet bin. In vorliegendem Falle glaube ich überhaupt nicht an das Gelingen einer wahren Pfropfung mit dauerndem Erfolg, hatte im Allgemeinen noch an dem Grundfate, daß bergleichen nur amischen verwandten Bflanzen dauernd glude, meine aber boch, daß es zu weiterer Befestigung deffelben noch vieler experimenteller Untersuchungen bebarf, um bie Grengen fest zu bestimmen, welche noch nirgends gesichert er icheinen.

Die bei ber morphologischen Bartie neu errichtete Bambus=Beranda besteht aus den hier kultivirten Stämmen der achten Bambusarten, Bambusa verticillata und arundinacea. Es sind baumártige tropische und subtropische Gräfer von imposantem Aeuferen, von gang eminenter praktischer Berwendung, fenntlich durch die gwifchen ben Gliedern hohlen Stämme und badurch zu unterscheiden von dem bei uns im Sandel vorkommenden fälfch= lich auch Bambusrohr genannten Stublrohr.

Dies stammt von kletternden, vorzugsweise im tropischen Afrika und Afien einheimischen Balmen, ber Calamus-Arten (C. Rotang, rudentum u.a.), die wohl an 5-600 Ruft Lange erreichen und durch ihr Acukeres, ihre zahlreichen, in der gangen Ausdehnung der holzigen Stengel abwechselnd gestellten bewehrten Blätter von den übrigen Balmen febr abweichen. unscren botanischen Garten sind fie feltener. Gines der schönsten Exemplare enthält unser Balmenhaus, Calamus maximus Reinw. (Plectocomia elongata Mart.). Uebrigens berricht über die Abstammung vieler Bolget unferes Handels noch ein gewisses Dunkel. Ich habe mancherlei bahin zielende Untersuchungen angestellt, von benen ich hier nur bicjenigen nenne, von benen es gleichzeitig gelang, die meist nur fehr schwer zu' erlangende Mutter= pflanze lebend für den Garten zu erhalten. Go ftammt das Palmiraholz von einer Balme-Diplothomium, das Balmenbolg der Stode und der Runft= tischlereien von Astrocaryum Murumuru; Padame-Balme von Iriartea exorrhiza; das Cedernholz des Sandels nicht von der Ceder von Libanon, sondern von nordamerikanischen Wachholder-Arten Juniperus barbadensis und J. virginiana; bas westindische Cedernholz, Buderfistenholz, von Cedrela odorata, Cuba = Belbholz von Morus tinctoria, bas ungarifche Gelbholz von Rhus Cotinus L., schwarzes Ebenholz von Diospyros Ebenum Retz; kaum noch irgendwo vorhanden, grunes Ebenholz Bignoniacee. Gugiaf= oder Bodholz bon Guajacum officinale und arboreum. Mahagonihola bon Swietenia Mahagony, Eisenbölzer von Eucalyptus-Arten, Blouholz von Haematoxylon campechianum; Brasilienholz von Caesalpinia brasiliensis und crista; das Fernambutholz von Caesalpinia echinata zc. Pao santa-Holz (heiliges'Holz) verstümmelt Baliffander= oder Bolyrander=Holz von Jacaranda mimosaefolia. Eine fehr vollständige Sammlung aller Schmudholzer bes Sandels enthält bereits unfer Bavillon. 'Ach werde fie noch anschaulicher aufftellen und empfehle dies Alles, 'in teinem anderen botanischen Garten, am wenigsten in ben nur geträumten Ibealen von London und Paris vorhandene, bem Schute bes Bublitums.

Brestau, ben 6. Juni 1876.

Die 7. Wander = Bersammlung der botanischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur *)

faub am 11. Juni unter außerorbentlich lebhafter Betheiligung (an hundert Berfonen) zu Langenau ftatt, zwar einem ber jungften, aber binfictlich feiner Lage, Bedeutung als Rurort, Aufenthalt; Ginrichtungen höchst beachtenswerthen und noch nicht genug gewürdigten Babe ber Grafichaft Glat. Bei ihrer Untunft auf dem Bahnhof Sabelichwerdt von dem Befiter des Bades, Lieutenant Sande, empfangen, fuhren die an der Berfammlung Betheiligten fodann auf den am Reiffe-Ufer fie bereits erwartenden Drofchien und birkenbefränzten Leiterwagen durch das schöne Reiffethal nach Langenau. wo sie gegen 11 Uhr ankamen. Der in der Ferne rollende Donner und ber Regen, welchen die äußersten Ausläufer einiger Gewitterwolfen hernieder= sandten, thaten ber fröhlichen Stimmung auch nicht ben mindesten Eintrag. Die schöne Gebirgslandschaft prangte im üppigsten Grün und bot bem Auge den erquidenosten Anblid. Nur die Gichen zeigten noch den Schaden, den ihnen die Maifroste bereitet, doch auch diese letten Spuren des winterlichen Bonnemonats hatte die Junisonne vielfach verwischt und frische Triebe um= gaben bereits ihre im Frost erstarrten Borläufer. Die außerordentlich schöne Lage von Langenau, für welches durch die anscheinend leicht aussührbare Anlage einer Haltestelle ber unmittelbar durch die Gemarkung beffelben ge= führten Bahn auf eigenem Territorium eine noch beguemere Berbindung hergestellt werden dürfte, rechtsertigt in Berbindung mit den von den gegen= wärtigen Besitzern, Muller und Sande, geschaffenen und wohlerhaltenen Unlagen ben guten Ruf, beffen fich dieses schlefische Bad in jeder Beziehung erfreut. Bor bem Rurfaal manbte fich Lieutenant Sande an 'feine Bafte mit folgendem Festgruß:

Seib mir gegrüßt! Ihr Herrn aus Schlesiens Gauen!

Seib uns willommen hier, Träger der Wissenschaft!

Bor Allen sei gegrüßt Du — der Bersammlung Nestor —
"Göppert"! blühend in voller Geisteskraft!

Last Euch des Thales Grüß mit Herzlickeit entbieten,

Und sühlt Euch beimisch hier im Glahischen Gebirg';

Mög' seine Flora Euern Forscherblick erfreuen,

Und ihren alten Freundschaftsbund mit Euch erneuen!

Erlandt, das anch die Nombe unstrer Duelle.

Grlaubt, daß auch die Nymphe uns'rer Quelle,
Gesührt vom Moorgeist, Euch begrüßen dürse,
Daß sie ben alten Bouteru und bewährten Freunden
Ein Wort des Dankes sag' an dieser Stelle;
Und daß an den sie, der zum ersten Mas
Den Wanderstad gesetzt in's Langenauer Thal,
Die kleine Bitte ganz bescheiden richt':
"Gesall' ich Dir, o! so vergiß mein nicht!"

Nach kurzer Frühstüdspause, bei der Brof. Cohn den Festgruß mit einem poetischen Toast auf Lieut. Hande erwiderte, wurde die wissenschafte liche Sigung durch den Präses der vaterländischen Gesellchaft, Geh. Med. Rath Brof. Dr. Göppert, eröffnet:

fill'(4) Der Redaction gur Benutung freundlichst gugefandt.

Erst in den dritten Decennium dieses Jahrhunderts habe manzauf das Lebhafteste das Bedürsniß gesühlt, mündliche Mittheilungen den schriftlichen und gedruckten vorzuziehen und auf Borschlag von Oken unsterblichen Andenkens die erste Versammlung für Naturforscher und Aerzte 1821sabgehalten. Allmätig erweiterte sie sich, wie weiter ausgesührt ward, es bildeten sich Sectionen sür die einzelnen Wissenschaften. Auch unsere heutige Versammlung, die siedente, ist ein Zweig des gemeinschaftlichen Vereins der schlessischen Gesellschaft sür vaterländische Kultur. Mit dem lebhasten Wunsche, daß das Interesse, welches die Wander-Versammlungen der botanischen Seetion der vaterländischen Gesellschaft gesunden, derselben stets in wachsendem Maße erhalten bleibe, erklärt Geh. Kath Prof. Dr. Goeppert die Sigung für eröffnet.

Zum Tagespräsidenten wurde gewählt Oberlehrer Dr. Stenzel= Breslau, zu Beisigern Sanitätsrath Dr. Hodann, Prof. Dr. Förster, Geh. Sanitätsrath Dr. Kroder, Prof. Dr. Poled, Sanitätsrath Bleisch Strehlen und Dr. Schumann-Reichendach, zum Schriftsuhrer Dr. Gidam.

Unter ben geschäftlichen Mittheilungen, welche ber Secretar ber Section, Brof. Dr. F. Cohn, erstattete, bemerkte berfelbe, baf die Berliner Gafte diesmal wegen der gleichzeitig tagenden 24. Hauptversammlung des botanischen Bereins der Proving Brandenburg in Ludben in der Lausit, leider am Erscheinen verhindert feien. Un dieselben wurde ein telegraphischer collegialischer Gruß gerichtet. Auch die Wiener Freunde hatten der an fie gerichteten Einsabung nicht nachkommen können. Demnächst brachte Brof. Dr. Cohn ben Jahresbericht ber botanischen Section pro 1875, welcher auch über die Wanderversammlung in Jauer ein ausführliches Referat, ent= halt, zur Bertheilung. Der Tagespräsident Dr. Stenzel legt eine Rofe von Bericho, Anastatica hierochuntica, eine kleine eigenthumliche Crucifere aus bem heiligen Lande vor, welche die merkwürdige Eigenschaft besitzt, sich in getrodnetem Buftande in einen geschloffenen Rnauel zusammenzuschließen und in Wasser eingetaucht im Berlauf von etwa einer Stunde fich wieder voll= kommen auszubreiten, wie ein an Ort und Stelle vorgenoinmenes Experiment in überraschender Beise befundete, :

Brof. Göppert erklärte zunächft, er wolle einen Bortrag über bie klimatischen Berhältnisse ber vorweltlichen Flora in den ver= schiedenen Erdperioden nach Berhalten der gegenwärtigen Flora wegen Rurze der Zeit zunächst aussetzen und ihn dem Jahresberichte über=

geben, bagegen aber Giniges vorlegen:

1. Zunächst erklärte er es sur Pslicht, des schönen Landes zu gedenken, in welchem wir uns befänden. Oft sei die Grasschaft Glat nach anderen Seiten hin, insbesondere auch nach Maßgabe ihrer Mineralquellen, an die wir hier, am Site einer der vorzüglichsten, auf das Lebhafteste erinnert werden, geschildert, aber ihr Reichthum an ausgezeichneten Runst= und Landschaftsgärten sei noch nicht genügend gemürdigt worden, obschon sich kaum irgendwo in Deutschland so viele derzleichen auf verhältnismäßig kleinem Raum befänden. Einer der Botanik gewidmeten Versammlung zieme es, auf die Leistungen der verschwisterten Gartenkunst hinzuweisen. Das idhalisch

fone Rungendorf wurde genannt, ferner Ullereborf mit feiner berr= lichen, burh feine moderne Berftummelungen entweihten Baum= vegetation und reichem Blumenparterre; das hochromantische prächtige Grafenort, Bijdfowig mit herrlicher Aussicht und einer hiftorifch gart= nerischen Religne, ben Resten, wie es mir fcien, eines altfrangofischen Gartens; Ballisfurth mit Zeichen langft vergangener Berrlichfeit, mitten in Obstgärten, die den riesigen Umfang bezeichnen, als Eingangedecoration aber noch mit einer aus der alten Anlage bes vorigen Jahrhunderts stammenden, in Festons gezogenen, wirklich großartigen Kastanien=Allee, die an die berühmte Linden = Allee von Burmont, ahnlichen Styles, erinnert. Wünschenswerth ift, daß diese interessante Reliquie noch lange erhalten bliebe. Edersdorf, unbestritten an der Spitze von allen, mit bewunderungs= würdigem, nen erbautem Schloffe und in inniger Beziehung bamit stehenden Gartenanlagen, zwar in Anordnung der Renaiffance, aber vollster Berud= sichtigung aller modernen Fortschritte der Gartenkunft. Unvergleichlich sind Die Schattenpartien, Parks, Blumenparterres, Gemächshäufer mit einer Fulle von Ralthauspflanzen, Coniferen, Bananen (Musa), von Stärke und Umfang, wie ich mich kaum erinnere, fo groß als hier geschen zu haben, und vor Allem eine ausgesuchte Sammlung der ersten, freilich auch der kostbarften Schmuckpflanzen unserer Tage, ber Orchideen, die zu den vorzüglichsten Nordbeutschlands gehören. Ich habe mir von herrn Obergärtner Kittel, bem tunfterfahrenen Pfleger aller diefer herrlichen Anlagen, eine Anzahl blühender Orchideen für unsere Bersammlung gestern erbeten, welche ich mir erlaube, öffentlich dafür bankend, Ihuen hiermit zu übergeben. (Sie murben mit sichtlichem Interesse aufgenommen.)

2. Professor Göppert legte ferner vor das mahrhaft monumentale Werk über die Holzarten der Erde von Forstrath u. Prof. Dr. Nörd = Linger in Hohenheim, in zur mikrostopischen Betrachtung geeigneten Ducrschnitten, nun bis zum achten Hundert gediehen, vom Vortragenden zum Zwede des Unterrichts zwischen Glasplatten geordnet; für Kenntniß und Unterscheidung der modernen und vorweltlichen Baumvegetation unentbehrlich.

3. Fast überall trönen Nadelhölzer verschiedener Art die höchsten Sipfel ber Berge; auf den Unden treten unter anderen holzige Compositen auf, von denen die merkwürdigsten die Espeletien, dereu in größerem Maßstade ausgeführtes Bild in landschaftlicher Umgebung, entlehnt aus der vorzügzlichen Zeitschrift: Natur von Carl Müller in Halle vorgelegt wurde. Einem unserer ersten reisenden Botaniker und Sammler zahlreicher, unsere Gärten zierender Gewächse, Gustav Wallis, ist unter anderen auch diese Neuheit zu verdanken.

4. Eine Frucht des Brodbaumes, Artocarpus incisa, der Nährerin Occaniens, von Brof. Möbius im vorigen Jahre auf Reunion gesammelt, eines der interessantesten Stude unseres botanischen Gartenmuseums.

5. Dr. von Thielau, unser ältestes Mitglied, begrüßt schriftlich die Bersammlung und bedauert, durch Kränklichkeit an der Theilnahme verhindert zu werden; er sendet zwei jüngst von ihm zum Drucke besörderte und zur Gratis=Bertheilung bestimmte Schriften: 1. Neuere Bevbachtungen aus Prof.

Samburger Garten- und Blumenzeitung. Bant XXXII.

Dr. Schübeler's (Christiania) jüngstem Werk: Die Pflanzenwelt Norwegens; 2. das letzte Wert des verstorbenen Webermeisters Roth in Langenbielau, eines achtungswerthen Autodidakten: Berichte über das Florengebiet des Eulengebirges. Die Mitglieder empfingen diese Gaben des liebenswürdigen Gönners mit vielem Dank. Derselbe hatte auch zwei Fichtenzapfen einzesendet, welche, mit Phleum pratense besät, einen fehr zierlichen Anblick

gewährten.

Brof. Dr. Cohn legte eine photographische Abbildung, sowie die Blane ber von Dr. Dohrn in Meapel errichteten zoologischen Station vor und erläuterte Einrichtung und Zwede bes auch Botanitern gur Erforschung ber Flora des Mittelmeeres offenstehenden Instituts. Die von Dr. Dohrn mit bedeutenden Geldopfern ins Leben gerufene, bom Deutschen Reiche und ben englischen Naturforschern subventionirte Austalt wird durch Sahresbeitrage ber europäischen Regierungen unterhalten, welche dafür berechtigt find, Be= lehrte, welche Studien über die Entwickelung der Meeresorganismen machen, dorthin zu senden, wo ihnen passende Arbeitsräume, wissenschaftliche Instrumente, sowie bas lebende Material zur Berfügung gestellt werden. Bei ber auferordentlichen Wichtigkeit, welche bas Studium ber Lebensgesetze gerade bei ben Meeresthieren und Pflanzen für unfer gesammtes Wiffen befitt, brachte Brof. Cobn die Joce gur Anrequng, auch in Schlesien Sammlungen zu beranstalten, um burch eine barauf hafirte Stiftung es ber Broslauer Universität zu ermöglichen, alljährlich Zoologen ober Botaniker nach ber zoologischen Station in Neapel zu entsenden.

Prof. Cohn hob ferner das Interresse hervor, welches die infectenfressenden Pflanzen bei Gelehrten und Laien in so hohem Grade gefunden.
Um diese Pflanzen und namentlich die Art und Weise, wie sie die Insecten
fangen, zu veranschaulichen, zeigte er der Versammlung eine Anzahl botanischer Modelle in vergrößertem Maßstabe. Zwei derselben, Noponthos und Dionaea, sind von dem verstorbenen Apotheter Lohmeier construirt; während
zwei andere, Utricularia und Drosora, kurzlich im pflanzenphysiologischen

Institut bergeftellt murben.

Ferner demonstrirt Brof. Cohn ein auf seine Anregung von Optikus Zeiß in Jena verfertigtes neues und vorzügliches Hand-Mikrostop, um mit demselben ein mikroskopisches Präparat des Querschnitts eines Lathrasa-Blattes zu besichtigen. Das Blatt ist bekanntlich von großen, nach außen geöffneten und mit zahllosen Drüfen bekleibeten Höhlen durchzogen, was die Vermuthung erregt, daß auch diese Pflanze zu den inssectivoren gehören möge. Hiergegen sührte der Tagespräsibent, Dr. Stenzel an, daß er am Grunde der Lathrasa-Stengel eine an Haselwurzeln sestgesangte Wurzel gestunden habe.

Prosessor Cohn macht weiter Mittheilungen über die von ihm bei einem Besuch in Landeck am 20. Mai er. vorgenommene Untersuchung des den Felsgrund der dortigen Quelle überziehenden weißen fädigen Badeschleims. Schon früher fand Prosessor Cohn, daß dieser Badeschleim aus farblosen Algen (Roggiatoen) besteht, zwischen denen auch viele andere mikrostopische Organismen vegetiren. Proben derselben, durch Herrn Geheimrath Dr.

Langner aus Landed eingesandt, wurden vorgezeigt. Professor Cobn, betonte, daß diese Algen die Erzeuger des heilkräftigen Schwefelwasserstoffgases im Thermalwasser, sowie des im Absat präcipitirten Schwefels seien.

Professor Polek sührte eine Anzahl aromatischer Pflanzensubstanzen vor, so das ätherische Del von Heracleum Spondylium, eine Berbindung von Essigläure mit einem Alkohol, serner das ätherische Del von Pastinaca sativa und das Camarin (aus Anthoxanthum); mit Hilfe der synthetischen Chemie ist es gelungen, diese Stoffe künstlich herzustellen. Prof. Polek zeigte endlich noch Coniserin vor, welches durch Orydationsmittel das Banilin liesert; eine Entdekung, welche bereits sabrikmäßig zur Herstellung künstlichen Banillins aus dem Coniserin des Fichtenholzes verwerthet worden ist.

Schlicklich sprach noch der Tagespräsibent Dr. Stenzel über die Gefäß-Kryptogamen, welche er sür die schlesische Kryptogamen-Flora bearbeitet hat, eine Bearbeitung, wovon Separatabzüge in der Bersammlung vertheilt wurden. Namentlich ist die Verbreitung dieser Pflanzen in Schlesien noch sehr lückenhaft bekannt und dat der Vortragende deshalb die Anwesenden, ihm ihre in dieser Beziehung gesammelten Ersahrungen zu weiterer Bearbeitung zugänglich zu machen. Auch von Seiten des Herrn Oberstadsarzt Dr. Schröter in Rastatt, sowie von Herrn R. v. Uechtrit in Breslau ist schristlich die Bitte an die schlessichen Botaniker eingegangen, sie durch Zusendung von Material in ihrer Bearbeitung der schlesischen Pilze sür die schlessische Kryptogamen-Flora resp. der schlessischen Arten der Rosen zu unterstützen.

Nach dem hierauf um 1 Uhr erfolgten Schluß der wissenschaftlichen Sitzung traten die Theilnehmer unter der exacten und liebenswürdigen Führung des Lieutenant hande die in Aussicht genommene Excursion durch die reizensden Parkanlagen des Bades und nach dem Buckelthale an. Geh. Med.=Rath Rath Göppert übernahm die Pathenstelle bei der Taufe einer fürzlich für den Gebrauch hergestellten neuen Heilquelle, welcher nach des Besitzers ältester Tochter der Name "Elisenquelle" beigelegt wurde. Nach Beendigung der Excursion, deren Ziel der schoen Aussichtspunkt der Grafensichte war, vereinte

Die Botanifer im Rurfaale ein gemeinschaftliches Diner.

Serr Lieut. Hande eröffnete die Reihe der Toaste, um dem hochverehrten Präses der Geselschaft, Geb. Rath Göppert, die verdiente Hubigung darzubringen. In das jubelnde allseitige Hoch intonirte die Habelschwerdter Musikkapelle, die schon beim ersten Eintritt in den lieblichen Badeort die Gesellschaft begrüßt hatte. Herr Geh. Rath Göppert dankte
in seiner Erwiderung in voller Uebereinstimmung mit allen Unwesenden
stür die liebenswürdige und opferbereite Freundlichkeit des Herrn Hande,
der alles nur Erdenkliche sur die gute Ausnahme der Gesellschaft gethan,
mit Ehrenpforten und grünen Laubgewinden sie begrüßt. Daß auch das
tressliche Menu des Festdiner und die seurigen Beine Unklang sanden,
sprach sich durchweg in der Stimmung der Gesellschaft während der Tasel,
wie hinterher, in den Lobpreisungen Aller über das reizende idhulische
Langenau aus, so sonnte, es nicht sehlen, daß sehr bald der Hauch der Spinposion die Taseln belebte und mand' köstliche Probe echten humors geboten ward. Die zahlreichen Thoaste, an benen sich außer ben beiden Genannten vorzugsweise die Herren Cohn, Hodann, von Uechtrit, Bruch, Körber, Polca und Stenzel betheiligten, fanden ausmerksame und zustimmende Zuhörer. Besonders angenehm wurde die Bersammlung überrascht, als Prof. Cohn ein Seitens der in Lübben versammelten Botaniser Brandenburgs eingegangenes, von Prof. A. Braun und Ascherson unterzeichnetes Telegramm verlas, welches den schlessichen Genossen herzlichen Brudergruß bietet; ebenso sandte die k. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien, telegraphisch für die freundliche Einsadung dankend, herzlichen collegialischen Gruß.

Staatsanwalt v. Uechtrit gab in feinem Schluftvafte auf bas Bad Langenau allen Gefühlen ber Anwesenden den besten concreten Ausdruck und lange noch werden die Wanderbotaniker, die bald nach 5 Uhr schon wieder gen Habelschwerdt ausbrechen mußten, an das freundliche Langenau zurückschen, den sie von Berzen alles heil und immer noch größeren Ausschwung

wünschen.

Die Paffionsblumen.

(Ein Nachtrag zu ber Aufzählung ber bekanntesten Arten im 29. Jahrgange ber Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 51.)

Unter dieser Ueberschrift gaben wir im 1873er Jahrgange der Hamburg. Gartenztg. S. 51 neben einigen geschichtlichen Rotizen über diese herrlichen Pflanzen eine Zusammenstellung der bekanntesten und schönsten in Kultur befindelichen Arten. Von den etwa 160 bekannten Arten sührten wir in alphabetischer Reihenfolge nur 51 Species auf und schlossen die zur Gattung Tacsonia gebrachten Arten ganz aus.

Unter gleichem Titel bringt jett Herr W. B. Hemsley in "The Garden" (Nr. 241, 1. Juli 1876) eine Zusammenstellung von 82 der befanntesten, meist in Kultur befindlichen Arten der Gattung Passislora, also 31 Arten mehr, als wir ausgeführt haben, unter denen sich aber auch die früher zur Gattung Tacsonia gehörenden, jett wieder zur Gattung Passischen

flora gebrachten Arten befinden.

Herr hemsten hat in feiner Zusammenstellung die Arten der Gattung Passifiora in mehrere Unter-Gattungen und diese wieder in Sectionen zussammengestellt, wie weiter unten angegeben.

Der Einleitung zu der Hemsley'schen Arbeit entnehmen wir noch folgende interessante geschichtliche Notizen als Nachtrag zu den von uns ge=

gebenen.

In Folge der brillanten Färbung und der sonderbaren Bildung der Bassionsblumen erregten dieselben die größte Ausmerksamkeit der stühesten Reisenden und Unsieder Amerikas, und viele Arten derselben gehörten zu den ersten tropischen Pflanzen, die in Europa kultivirt wurden.

Gerard (1597) sagt von der Passionsblume, wahrscheinlich P. incarnata: "Diese wächst wild in den heißesten Gegenden Amerikas, von wo sie in England eingeführt wurde."

Miller sührt in der ersten Auslage seines Dictionairs (1731) mit ziemlich genauer Beschreibung 9 Species auf; Linné bereits 26 Arten in seiner "Species plantarum" (1764). In der 7. Auslage von Miller's Dictionair, die 40 Jahre nach der ersten erschien, sind 19 Arten beschrieben, und Dr. Masters Berzeichniß im "Journal of the Royal Horticultural Society" (1874) enthält über 100 Species und Barietäten, die sich theils in Kultur besinden oder besunden haben.

Einige Botaniker betrachten Tacsonia als eine bestimmte, von Passi-flora getrennte Gattung, sich namentlich durch die längere Kelchröhre untersicheidend, aber einige ächte Passiflora-Arten, wie P. quadriglandulosa und Buchanani, haben gleichfalls lange Kelchröhren, während wieder Arten der Gattung Tacsonia nur kurze Köhren haben. Die Zusammenstellung der Arten von Hemsleh ist genau dieselbe, wie sie Dr. Masters in der "Flora drasilionsis" gegeben hat.

Nach Hemsley sind fast 200 Species ober distinkte wilde Formen bekannt. Alle zur Untergattung Tacsonia gehörenden Arten sind amerikanischer Herkunft und wachsen in den temperirten Regionen auf den Anden. Wehr als $^9/_{10}$ Arten der Untergattung Eupassistora sind amerikanisch, von Uruguay im Süden bis Pensylvanien im Norden, am stärksten jedoch in den Tropen vertreten. Die wenigen übrig bleibenden Species sinden wir in Asien und Australien, keine einzige kommt dagegen in Afrika vor.

Neben den vielen Arten gehören die Barietäten von P. coerulea zu den zierendsten und zugleich zu den härtesten. Bon hybriden Formen, die in den Gärten kultivirt werden, sind die besten: P. albo-nigra Rgl., ein Bastard zwischen P. alata und Raddiana; P. alato-coerulea Bot. Reg.; P. coerulea-racemosa Lodd.; Impératrice Eugénie, Illustr. hortic. und P. exoniensis (Tacsonia), eine prächtige Hybride zwischen P. mollissima und Van Volxemi, die wir auch bereits in unserer Auszühlung (Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 51) mit ausgeführt haben.

Die von Dr. Masters angegebene natürliche Eintheilung der verschiedenen Arten ift folgende:

Sub-Genus I. Eupássiflora.

Blumen mehr oder weniger glockenförmig mit einer gewöhnlich viel kurzeren Röhre, als die Sepalen und Petalen (mit Ausnahme von P. trinervia); Kronenfäden meist halb so lang, als die Betalen:

Section I. Astrophea:

1.2

Bäume oder aufrecht machsende Sträucher, meift ohne Ranten. Sierher gehören:

P. arborea (P. glauca Humb.).

Section II. Plecostemma.

Rlimmende ober rantende Rräuter ober Sträucher, meift mit Raufen verseben; Dechblätter klein, tief eingeschnitten; Blumenrohre furg.

† Blumen ohne Petalen ober Bracteen.

P. gracilis Bot. Reg. tab. 870; P. coriacea (P. difformis und biformis); P. suberosa.

†† Blumen mit Petalen; Hullblätter tief zweimal gesiedert.

P. clathrata fl. brasil. tab. 110; P. foetida.

††† Blumen mit Betalen; Bractecn klein, frei.

P. sexflora (P. floribunda fl. des Serres); P. auriculata (P. appendiculata); P. truncata Rgl. Gartenfl. 8, tab. 276; P. tuberosa Bot. Reg. tab. 432 (P. punctata Bot. Reg. tab. 191); P. rotundifolia; P. holosericea Bot. Magaz. tab. 2015; P. trifasciata Illustr. hortic. t. 544; P. Vespertilio; P. rubra Bot. Reg. t. 95; P. capsularis Bot. Magaz. t. 2868; P. organensis; P. lunata Bot. Magaz. t. 577; P. Jorullensis (P. Medusae Bot. Magaz. t. 4752; P. erythrophylla; P. filipes; P. penduliflora Bot. Magaz, t. 4565; P. lutea Bot. Reg. t. 79; P. Herbertiana Bot. Reg. t. 737 (Disemma Herbertiana); P. Banks.; P. cinnabarina Garden. Chron. 1855; P. aurantia (Disemma aurantia Labill.; P. glabra (adiantifolia Bot. Reg. t. 233).

Section III. Murucuia.

Bracteen klein, getrennt; Blumen farbig auf der Außenseite: Krone dunn, flach, nicht gefaltet, gang ober gefranzt an der Spite.

P. Murucuia Bot. Reg. t. 574; P. perfoliata Bot. Reg. t., 78; , P. oblongata; P. cuprea Jacq.; P. trinervia (Tacsonia trinervia); P. sanguinolenta.

Seetion IV. Granadilla.

Rletternde Rräuter ober Sträucher mit Ranten, großen blattartigen ober gefärbten Bracteen, die glodenformige Blumenrohre umgebend, und febr hervortretender fadenartiger Rrone.

"'t Bracteen an' ber Basis vereint.

P. maliformis Bot. Reg. t. 94; P. ligularis Bot. Magaz. t. 2967 (P. Lowei Gartenfl. 1852 Taf., 9); P. triloba; P., serrata.

tt Bracteen an ber Basis frei.

J. P. B. 193 P. quadrangularis Bot. Reg. t. 14, B. Magaz. t. 2041; Pr alata Bot. Magaz. t. 66; P. macrocarpa; P. amabilis Bot. Magaz. t. 4406; P. laurifolia Bot. Reg. t. 13; P. serratifolia Bot. Magaz. t. 651; P. coccinea (P. fulgens Belg. hortic. XVI, t. 13); P. mucronata (P. albida Bot. Reg., t. 677); P. pedata; P. quadriglandulosa (Tacsonia sanguinea Bot. Magaz. t. 4674); P. vitifolia (Tacsonia Buchanani Illustr. hortic. t. 519); P. Middletoniana Paxt. Mag. IX, 51; P. cincinnata Bot. Magaz. t. 5735; P. incarnata Bot. Magaz. t. 3697; P. edulis; P. membranacea; P. alba;

P. Mooreana Bot. Magaz. t. 3773; P. amethystina (P. onychina Bot. Reg. New. Ser. t. 21); P. filamentosa var. palmata Bot. Reg. t. 584; Bot. Mag. t. 2023; Lodd. Cab. t. 97; P. Actinia Bot. Mag. t. 4009; P. glauca Bot. Reg. t. 88; P. tucumanensis Bot. Mag. t. 3636; P. picturata Bot. Reg. t. 673; P. coerulea; P. reflexiflora Cav. Icon. V, 422. P. racemosa Bot. Reg. t. 285; Bot. Mag. t. 2000 (P. princeps Lodd. t. 84); P. Raddiana (P. Kermesina Bot. Mag. t. 3503; Bot. Reg. t. 1633.

ttt Bracteen frei, blättrig; Blumenröhre furz, fleischig.

P. Hahni (Disemma Hahni Rev. hortic. 1859).

Sub-Genus II. Tacsonia.

Blumen mehr ober weniger trichterförmig mit einer meift viel längeren Röhre, als die Sepalen und Potalen; Kronenfäden gewöhnlich über die Hälfte fürzer, als die Potalen, mit Ausnahme von P. pinnatistipula.

Section I. Bracteen frei.

P. adulterina Kern.; P. lanceolata; P. gracilens; P. pinnatistipula Bot. Mag. t. 4062; Bot. Reg. t. 1536; P. van Volxemi Bot. Mag. t. 5571 (P. antioquensis Karst. fl. Colomb. t. 71; P. insignis Bot. Mag. t. 6069; P. Jamesoni; P. floribunda (Rathea floribunda Kast. fl. Colomb. I, t. 38; P. trifoliata.

Seetion II. Bracteen an ber Bafis verbunden.

P. manicata Paxt. fl. Gard. t. 26 (P. ignea); P. peduncularis Cav. Icon. pl. V, t. 426; P. mollissima Bot. Mag. t. 4187; P. mixta; 'P. glaberrima; P. parvifolia.

Von den in obiger Eintheilung genannten Passistora-Arten laffen wir nachstehend nun diejenigen mit kürzester Beschreibung und sonstigen Besmerkungen in alphabeischer Ordnung solgen, welche in unserer früheren Aufzählung gar nicht ausgestührt ober bei denen noch Zusätze ersorderlich sind. Es sind dies:

P. adulterina Kerner. Hort. 284. Stammt aus Neugranada und scheint nicht mehr in Rultur zu fein, fie besitzt auch nur geringen blumisti=

schen Werth.

P. amethystina. In der Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 53, Nr. 38 unter dem Namen P. onychina aufgeführt, mit der sie synonym. Es ist eine herrlich blau blühende Art.

P. arborea. Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 53. Shnonnm ift P. glauca Humb. (Pl. Aequinoct. tab. 22). Nach Spruce follen die Blätter

häufig eine Länge von 2 Fuß erreichen.

P. auriculata (P. appendiculata). Stammt aus Weftindien und dem tropischen Amerika und wurde 1820 eingeführt. Die Blätter sind ledersartig, oval-herzförmig oder länglich, scharf zugespitzt, glatt, meist, mit zwei sehr kleinen Lappen oder Anzeichen solcher und einigen Drüsen auf oder unter der Oberseite. Blumen klein, grünlich oder gelblich weiß mit violett

getupften Kronenfäben, einzeln ober paarweise in den Uchseln ber Blätter

auf kurzen Stengeln.

P. capsularis. Bot. Mag. t. 2868. Eine nur unscheinende Art, sowohl in Betreff der Blätter, als Blumen, und sieht sie der P. rubra ziemlich nahe. Sie wurde 1820 von Dr. Graham aus Westindien eingesührt.

P. clathrata. Fl. brasiliensis t. 110. Ein aufrecht wachsender Busch mit langen gelben Hanken Kanken sehlen. Blätter eirund, ganz, kurz geftielt. Blumen purpurn, 2 Zoll im Durchmesser, gestielt und von einer seingeschlitzten Blüthenhülle umgeben. Vaterland Brasilien, noch nicht in Kultur.

P. coccinea. Dicse prachtvolle Species soll spnonym sein mit P. kulgens, Belg. hortic. XVI, t. 13. Unter letterem Namen führten wir sie in unserer Aufzählung der Passionsblumen auf (S. 55). Es giebt zwei Barietäten dieser Species, von denen die eine, "fulgens", in der Belg. hortic. abgebildet und von Herrn G. Wallis 1864 vom Umazonenstrome eingeführt worden ist.

P. coerulea L. Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 54, Nr. 54. Diesc älteste und härteste Urt soll zuerst im Jahre 1699 durch die Herzogin von Beaufort eingeführt worden sein, und Miller beschreibt in der 1. Edition seines "Gardener's Dictionary" 3 Barictäten und eine Untervarietät P. angustisolia mit gelbgesleckten Blättern, welche jedoch nicht constant sind. Andere Barietäten von P. coerulea sind noch: P. glauca und Noumanni.

P. coriacea. (Spnonhm: P. difformis und biformis.) Diese Art ist wegen ihrer Blätter merkwürdig, welche die Form einer Fledermaus mit ausgebreiteten Flügeln haben. Dieselben sind von lederartiger Textur und 2—9 Zoll breit. Blumen klein, grünlich, mehr eigenthümlich, als schön.

Vaterland Westindien und das tropische Amerika.

P. cuprea Jacq. Eine rankende Species mit länglich-ovalen, ganzen, stumpsen, fast lederartigen Blättern und rosarothen Blumen von 2 Zoll Größe. Kronensäben becherförmig. Baterland Westindien, von wo sie 1724 in England eingeführt wurde.

P. erythrophylla. Eine aus Neugranada stammende, noch nicht in

Rultur befindliche Species mit schönen Blättern und Blumen.

P. filipos. Eine äußerst zierliche, schlanke, rankende Art. Blätter 1—2 Boll groß, von fehr schlanken Stielen getragen, fast rund, mit drei kurzen, breiten, abgerundeten Lappen. Blumen fehr klein, grünlich-weiß, an schlanken Stengeln. Diese Art befindet sich noch nicht in Kultur.

P. floribunda (Rathea floribunda Karst.). Gine Bewohnerin von Neugranada, woselbst sie Burdie entdeckte. Sie kennzeichnet sich durch ihre glodenförmigen Blumen, ehe sich die Sepalen und Betalen zurückgebogen

haben.

P. footida. Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 54. Im weitesten Sinne genommen, umfaßt diese eben nicht fehr zierende, rankende Art mehrere fehr diftinkte Formen. Alle bestigen die charakteristische Bluthenhülle von fast gleicher Größe wie die Blume selbst, oft noch größer, in fadenförmige Segmente getheilt, und die Blätter, wenn gerieben, verbreiten einen unsangenehmen Geruch. Miller beschreibt zwei Barietäten, die im Jahre 1731

in Kultur waren unter ben Namen Granadilla fl. albo fructus reticulato und G. foetida folio tricuspide villosa fl. purp. variegato. — Bon den noch in Kultur besindlichen oder in Kultur gewesenen Barietäten dieser Art siud zu erwähnen: P. ciliata, 1733 durch Normann von Westindien einzestührt; sie hat tief eingeschnittene Zsappige Blätter, rosafarbene Petalen, violett punktirte, fadensörmige Krone und gelbe Staubsäden; diese sind nach Curtis roth gesteckt. — P. gossypisolia ist eine andere Form; wie der Name andeutet, hat sie Zsappige, weichslaumige Blätter, ähnlich denen der Baumwollenstaude. Die Blumen sind weiß mit einem leichten bläulichen Unslug; Antheren gelb. Sie wurde 1823 eingesührt. — Eine dritte Varietät ist P. nigellistora mit Ssappigen, ties und ungleich gezähnten Blättern, die an der Basis herzsörmig sind. Blumen weiß oder grünlich-weiß. Die Hülle sehr entwickst. Tweedie entdeckte sie auf seiner Reise von Mendoza nach Tucuman. Die Blumen aller dieser Barietäten sind sehr eintägig, die Pflanzen blühen aber ungemein dankbar und lange.

P. glaberrima. Eine zur Gruppe Tacsonia gehörende schöne Pflanze aus der temperirten Region der Anden Peru's und Ecuador's, aber noch nicht in Kultur.

P. glabra (P. adiantifolia Bot. Reg. t. 233). Es ist dies eine ahn= liche Pflanze wie P. aurantia (Disemma aurantia), von der Norfolf-Jusel.

P. gracilens. Eine febr kleine, aus Peru stammende Art, die eigent= lich nur ihrer Rleinheit wegen von Interesse ist.

P. Hahni (Disemma Hahni Rev. hort. 1859). Eine fehr hübsche Art von Mexito, die sich 1857 in Paris in Kultur befand. Die Blumen sind

faft rein weiß.

P. holosericea. Bot. Mag. t. 2015. Eine behaarte, rankende Species nit schlanken, gedrehten Stengeln, ovalen, Nappigen, weichhaarigen, 3 bis 4 Boll langen Blättern: Blumen klein, behaart auf der Außenseite, in kurzgestielten Rispen zu 2-6 beisammenstehend, weiß oder grünlich weiß. Obgleich keine sehr prahlende Art, so ist sie doch niedlich und gedeiht im Kalthause sehr gut. Sie wurde vor 1733 aus Mexiko in England einzgesührt.

P. insignis. Bot. Mag. t. 6069. Eine herrliche, hoch= und ftart= wüchsige Art, die erst 1873 in England eingeführt worden ist und von

uns mehrfach besprochen wurde.

P. Jamesoni. Eine von Brofessor Sameson auf ben Anden in Duito entdedte, aber noch nicht lebend eingeführte Art.

P. Jorullensis. Diese Species sührten wir als P. Medusae, Bot. Mag. t. 4752, mit der sie synonym ist, auf (S. 56). Sie wurde 1848 von Meriko in Belgien eingeführt.

P. lanceolata. Blätter ungetheilt lanzettformig. , Blumen 4-5 Boll

lang. Baterland Peru; noch nicht eingeführt.

P. lunata. Bot. Mag. t. 2354. Eine immergrüne, rankende Art. Die Blätter: herzförmig an der Basis mit zwei abstehenden Lappen. Blumen kleiu, weiß, Kronenfäden gelb an den Spißen, an der Basis grün. 165 ist

eine niedliche Art und stammt aus Westindien, von wo fie 1733 in Eng=

land eingeführt wurde. .

P. manicata Paxt. Fl. Gard. t. 26. Diese Species, in den Gärten als Tacsonia manicata mehr bekannt, ist eine Bewohnerin der Anden Peru's, Ecuador's und Neugranada's bis zu einer Höhe von 7000 Fuß. Sie wurde 1850 in England eingeführt und zwar von der k. Gartenbau-Geselschaft durch ihren damaligen Sammler Herrn Hartweg.

- P. mombranacoa. Eine fehr eigenthümliche, nicht in Rultur befindliche Art, auf dem Bulcan de Agua in Guatemala von Hartweg entdeckt.
- P. Middletoniana Paxt. Bot. Mag. IX, 51. Diefe Species hat ahnliche Blätter wie P. vitifolia, die Blumen sind jedoch verschieden, sie haben purpurne Betalen und violett-purpurne, weißbandirte Kronensäden, fast so lang als die Betalen. Dr. Masters vermuthet, daß sie eine Hybride ist.
- P. mixta. Eine mehr variirende Art, zu P. mollissima (Tacsonia) gehörend, sich von Letterer durch den kantigen Stamm und mehr lederartige Blätter unterscheidend. Dr. Masters hat die Formen als solgende Subspecies und Varietäten zusammengestellt. Subspecies 1. P. normalis (P. Tacso, P. longistora); 2. P. tomentosa; 3. P. quitensis. Varietät P. eriantha. Diese sämmtlichen Formen sind von ausnehmender Schönheit.

P. mollissima. Bot. Mag. t. 4187 (Tacsonia). Fast gleichzeitig im Jahre 1842 wurde diese, in den Gärten unter dem Namen Tacsonia besser gekaunte Schlingpslanze von Herrn W. Low bei Herren Beitch und von Herrn Hartweg an die k. Gartenbau-Gesellschaft in London eingesandt. Sie bewohnt Peru und Neugranada, wo sie die 10,000 Fuß hoch über Meeresssläche wächst. Es ist eine herrliche Schlingpslanze sur's Kalthaus.

P. macronata (P. albida, Bot. Reg. t. 677). Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 33, Nr. 5). Es ist dies wohl die beste Art mit weißen oder sast weißen Blumen. Ihr Vaterland ist Brasilien und wurde sie 1816 durch Cunningham und Bowie eingesührt.

P. Murucuia. Bot. Reg. t. 574. Eine febr alte hübsche Species mit schönen, reich rothgefärbten Blumen von $2^{3}/_{2}$ Zoll im Durchmeffer. Die Krone ist ebenfalls roth. Es ist eine auffällige Urt aus Westindien.

P. oblongata. Befand sich im Jahre 1816 in England in Kultur, ist aber nirgends abgebildet. Die Blumen sind roth, glodensörmig und

stehen in blattlofen Rispen an bem alten Bolge.

P. parvisolia. Eine sehr blattreiche, immergrüne, rankende Species, bereu Blumen oft eine Größe von 6 Zoll im wilden Zustande erreichen; dieselben sind violett und rosa und ausnehmend hübsch. Herr Pearce entedette diese Art in Ecuador, 10—12,000 Fuß über der Meeresssläche.

P. podata. Diese Species kennzeichnet sich sofort durch ihre sußförmigen siebenlappigen Blätter, ähnlich denen eines Holloborus. Die Blumen
sind 3-4 Zoll im Durchmesser. Sepalen gräulich, roth gesieckt, Betalen
blau, Kronensäden fast so lang als die Betalen, tief roth, weiß bandirt und
violett getupst. Baterland Westindien und Neugranada, von wo sie 1781
eingeführt.

P. poduncularis' Cav. 'Sieht der' P. manicata (Tacsonia) ziemlich nahe; sie ist nach Loudon' im Jahre 1815 in Rultur gewesen, aber jett wohl aus den Gärten verschwunden. Sie ist eine Bewohnerin der tropischen Region Perus.

"P. perfoliata. Bot. Rog. t. 78. Eine recht hübsche, schon vor 1739 in England aus Westindien eingesührte, reichblühende Species, die der P. Murucuia nahe steht, aber sich dennoch von derselben gut unterscheidet.

P. picturata. Bot. Reg. t. 673. Eine rankende Art mit gleichmäßig dreilappigen Blättern, 2—3 Zoll breit, auf der Unterseite röthlich = braun. Blumen $2^{1}/_{2}$ Zoll groß, Sepaleu und Petalen röthlich; Kronenfäden über die Petalen zurückgebogen, blau, schwarz und weiß gestreift: Vaterland Brasilien, von dort 1820 eingeführt.

P. pinnatistipula. Bot. Mag. t. 4062. Eine prächtige, als Tacsonia pinnatistipula in den Gärten wohlbekannte Art, von wo fie 1830 zuerst in

England eingeführt worben war.

P. quadriglandulosa (Tacsonia sanguinea, Bot. Mag. t. 4674). Eine febr schöne Urt aus Westindien und dem tropischen Amerika; sie kam 1852 in Kultur. P. speciosa ist eine verwandte brasilianische Species von großer Schönheit. Die Blumen sind scharlach, 6 Zoll im Durchmesser.

P. Raddiana. Synonym mit bieser ift P. Kermesina, Bot. Mag. tab.

3503. Samburg. Gartenztg. 1873, G. 55, Nr. 28.

P. reflexissora Cav. Gine febr diftinkte Art von Guatemala und wohl noch nicht in Kultur. Die Blumen find carminfarben.

P. rotundisolia. Eine der am allerwenigsten rankenden Species aus Brasilien und Westindien; sie besand sich 1779 in England in Kultur. Die Blätter 2—3 Zoll breit und lang, an der Basis rund und an der Spite gestutt oder in 3 fehr kurzen, breit-rundlichen Lappen endend. Blumen sehr klein, gelblich-grün. Frucht von der Größe einer großen Erbse.

P. rubra. Bot. Reg. t. 95. Diese Species bildet fehr verschiedensförmige Blätter; die Blumen sind klein, $1^1/_2$ Zoll im Durchmesser, an kurzen Stengeln; Sepalen und Petalen grünlich-weiß, leicht noth gefärbt; Kronensfäden $1/_3$ länger, als die Petalen, roth, im Centrum dunkler, Staubsäden gelb. Auterland Westindien; vor 1731 in England in Kultur.

P! sanguinolenta. Hamburg Gartenztg. 1873, S. 57. Diese hubsche Pflonze wurde por einigen Jahren von Herri G. Wallis eingeführt', doch scheint sie nicht viel "verbreitet" worden zu fein.

P. sorrata. Diefe Art unterscheidet sich leicht durch ihre langgestielten, häutigen, 6—9 Zoll im Durchmesser haltenden, handsörnigen, singlappigen Blätter. Eingeführt 1800 von Sir Jos. Bauts; aber nohl aus den Gärten verschwunden.

P. serratifolia. Bot. Mag. t. 1651/11 Eine hiedliche Are, 1731 aus Samen im botanischen Garten ju Cheljea bei London gezogen naber nicht mehr in Rultur! Burpund.

P. sexfloral." (Synonym P. floribunda, Flore des Serres IV, p. 335.) Eine perennifende ramende Art mit sederatigen breiten breiten breiten an

ber Basis herzsörmigen Blättern; die Seitenlappen nach auswärts gerichtet, 3-5 Zoll von Spige zu Spige. Blumen zahlreich, gelblich=weiß, kaum 1 Zoll groß, hausenweise an kurzen Stengeln in den Achseln der Blätter beisammensigend. Diese wenig schöne Species stammt aus Westindien und dem tropischen Amerika und besand sie sich im Jahre 1826 in England in Kultur.

P. suborosa. Bon dieser Species giebt es nach Dr. Masters eine Menge verschiedener Formen, die sich meist mehr oder weniger durch die Gestalt und Größe ihrer Blätter, als durch andere Kennzeichen unterscheiden, obgleich auch die Blumen in der Größe sehr varieren. Die bedeutendsteu Formen, von denen jedoch sast teine von besonderer Schönheit ist, sind: 1. P. minima Jacq. (Hort. Vindod. t. 20) mit grünlichen, kaum ½ zoll im Durchmesser haltenden Blumen und dreilappigen Blättern. Diese Passionsblume ist bereits im Jahre 1690 vom Grasen von Portland in England eingesührt worden. 2. P. hirsuta, eine behaarte Form, 1778 von Gilbert Alexander in England eingesührt. 3. P. angustisolia Jacq., wurde 1773 in England kultivirt. 4. P. pallida mit kleinen gelblichgrünen Blumen und ovalen ganzen Blättern, von Colville 1822 in England eingesührt. 5. P. hederacea, 1778 eingesührt. Diese letztere Art ist im tropischen und subtropischen Amerika sehr weit und viel verbreitet. P. Warei ist spnonym mit ihr.

P. trifoliata. Diese Art kennzeichnet sich leicht von den übrigen Arten ber Tacsonia-Gruppe durch ihre Blätter, die aus drei von einander getrennten Blättchen bestehen. Herr Pearce entdeckte diese Species zu huanuco in einer Höhe von 11,000 Fuß und beschreibt sie als eine immergrüne

Rantpflange. Db eingeführt, ift nicht bekannt.

P. triloda. Eine merkwürdige Species hinsichtlich ihrer großen, ovalen, grünen Bracteen, die meist viel länger als die Betalen sind. Nach Spruce sind die Blumen violett und dustend; die Kronenfäden umsäumt oder bandirt. Noch nicht in Kultur.

P. trinervia (Tacsonia trinervia). Eine eigenthumliche Species aus

Neugranada, jedoch noch nicht eingeführt. Die Blumen rosaroth.

P. truncata Rgl. Gartenfl. VIII, t. 276. Eine von Riedel aus Brasilien eingeführte und im Jahre 1859 im botanischen Garten zu Peters= burg in Kultur befindliche Art. Die halb treisrunden Blätter sind meist

am oberen Ende icharf abgestutt; Blumen flein, weiß=grun.

P. tuberosa. Bot. Reg. t. 432. (P. punctata, Bot. Cab. 191.) Eine knollentragende Species mit glatten, kantigen Stengeln und glatten 4 bis 6 Zoll langen Blättern, welche auf ihrer Unterseite mit runden, vertieft liegenden Drüsen besetzt und in zwei längliche, stumpse oder lanzettliche und zugespitzte Lappen getheilt sind. Blumen meist zwei zusammen an 1 Zoll langen: Stengeln, 2 Zoll im Durchmesser, grünlich weiß, Kroue weiß und purpurn variirend. Baterland, Bestindien und Südamerika, eingesührt 1810.

P. Van Volxemi. Bot. Mag. t. 1571. (P. antioquensis Karst.) Diese ausgezeichnet schöne Art, in den Gärten besser, als Tacsonia Van Volxemi bekannt, ist zu verschiedenen, Malen von uns besprochen worden.

P. Vespertilio. Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 54. In der Blattsorm der P. coriacoa sehr ähnlich; die Blätter gleichen einer Fledermaus mit ausgebreiteten Flügeln, zuweilen auch einem Schmetterlinge. Die typische Form hat fast dreikantige, sederartige Blätter, an der Basis abgerundet, wo sich zwei dunkelsarbige, augenartige, vertieft liegende Drüsen auf der Oberseite des Blattes besinden. Die Spize des Blattes bildet die Basis eines Triangels mit sehr kurzen Seiten. Die kleinen grünen Blumen dieser Species öffnen sich spät am Abend und schließen sich zeitig, um nicht wieder aufzugehen. Vaterland Westindien und Südamerika. Sie wurde vor vielen Jahren in England kultivirt.

P. vitifolia (Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 58, Nr. 51) foll spnonym sein mit Tacsonia Buchanani, Illustr. hortic. tab. 519. Die Blumen sind von einer brillant=rothen Farbe (vermillon) und erreichen eine Größe von sechs Zoll.

Phormium tenax fol. variegatis in Blüthe.

Ein schönes, stattliches Exemplar des buntblättrigen neuseeländischen Flachses (Phormium tonax fol. varieg.) hatte in dem herrlichen Conservatorium der Frau Senatorin Jenisch im Flotibeck-Park dei Flottbeck unter der Pflege des Herrn Obergärtner Kramer — wohl zum ersten Male in Deutschland — einen mächtigen Blüthenschaft entwickelt. In England hat diese schöne Varietät schon früher geblüht und, wenn wir nicht irren, auch in Belgien. Daß dieselbe auch schon in irgend einem Garten Deutschlands zur Blüthe gelangt sein sollte, ist uns nicht bewußt.

Gleich nach Einführung dieser buntblätterigen Varietät (etwa im Jahre 1866) gelangte Herr Kramer in den Besitz eines kleinen Exemplars, das, obgleich nur langsam wachsend, dennoch dis jetzt eine ziemliche Größe erslangt und auch bereits einige Nachkommenschaft geliesert hat. Das jetzt (Mitte Juli) in Blüthe stehende Exemplar besteht nur aus einem Hauptzund einem Nebentriebe. Die so lebhast grünen Blätter sind mit ungleich breiten, grünen, hellz und dunkelgelben Längsstreisen gezeichnet, sie sind 5 bis 7 Juß lang und meist ganz aufrecht stehend. Der Blüthenschaft der Psslanze ist 12-14 Fuß hoch und trägt von der Mitte seiner Länge an dis zur Spitze 10 Nebenzweige und jeder dieser eine Menge lisienartiger Blumen von röthlichzdunkelgelber Farbe. Jede Blume ist mit einer Menge Honzmium tenax ist.

Der neuseeländische Flachs, von dem in allerneuester Zeit mehrere sehr schöne Barietäten eingesührt worden sind, auf die wir später zurücksommen werden, ist bekanntlich eine beliebte Decorationspslanze. Er wächst zehr üppig in Neusüdwales und wird von den Neusecländern sür heilig gehalten, ist aber wahrscheinlich mehr wegen seines Nutens, als aus sonst einem Grunde ein Gegenstand der Verehrung und wird auch, wie George Bennett in

seinen Reisenotizen bemerkt, nicht bei religiösen joder, anderen Feierlichkeiten gebraucht. Er wächst, in feuchtem. Sumpfboden, aber eine Sorte. (vielleicht eine besondere Art) wird an den Abhängen der Hügel gesunden inter bie

Cocos australis Mart.

Die "Revue horticole" veröffentlichte unlängst eine interessante Mit= theilung über die Cocos australis, welche zum ersten Male in Frankreich im Freien Früchte getragen hat, nämlich auf der Besitzung "Billa Marquerite" des verstorbenen Berrn Bonnet, einige Meilen von Hoeres enthernt. Das Exemplar wurde vor ctwa 10 Jahren bafelbst ausgepflanzt und hatte zur Beit ihrer Bluthenentwickelung eine Sohe von nur 5 Fuß 6 Boll und einen Umfang der Wedel von 30 Fuß. Das Eremplar hatte 28 Wedel, jeder ca. 5 Fuß lang und 23/4 Fuß breit und aus etwa 100 Fiederblättchen bestehend. Die Frucht hat die Größe und das Aussehen einer Eichel, oben mit einer Spite versehen, ist von prächtiger goldgelber Farbe, zuweilen ctwas roth gefarbt oder geflect, wenn reif, mas gegen Ende September ber Fall ift. Im reifen Bustande ist die Frucht weich und fleischig, das Fleisch gelblich, softig, zuweilen auch ctwas faserig. Der Geschmad ift febr angenehm, ähnlich dem von Ananas. Die Frucht enthält einen kleinen Kern, ber an beiden Gudeu zugespitzt ift, ahnlich einem Gerstenkorn. Die Frucht hält fich mehrere Tage gut.

In Folge der Barte der Cocos australis und in Folge der frith= zeitigen Fruchterzeugung an den Ufern des mittelländischen Meeres in! der Nahe von Speres und in Folge der Bortrefflichkeit der Frucht felbst darf man annehmen, daß diese Palmenart als Fruchtbaum noch eine Zukunft im südlichen Frankreich haben wird. Als Zier= oder Decorationepflanze ersest fie die gewöhnliche Dattelpalme febr gut, welche befanntlich im Rlima bom füdlichen Frankreich teine Früchte reift. Das Wachsthum ber C. australis ift jedoch, wie bemerkt werden muß, febr langfam und, eigenthumlich genug, keins von allen im füdlichen Frantreich machsenden Exemplaren, besitt einen Stamm. Die stärksten Exemplare zeigen nichts weiter, als eine Art Un= schwellung an ihrer Basis bicht unter der Oberfläche des Erdbodens, Die fich von der Anhäufung der Stumpfe der verwitterten Bedel; welche von Beit zu Beit entfernt murden, gebildet hat. Das ichbufte Eremplar Diefer Cocos-Balme befindet fich wohl im Jardin des Plantes in Baris, woselbst cs im freien Grunde Des großen temperirten Saufes steht. Daffelbe bat eine Höhe von ca. 16 Fuß und ist an der Basis 15 Boll dick. Es murde dieses Exemplar im Jahre 1838 aus von Paraguan eingeführtem Samen gezogen. Gleich dem in, der Villa Marguerite, Früchte tragenden, Eremplare, ift es stammlos, fo daß man, glauben fonnte, diefe Cocos-Art mache, uber= haupt keinen i Stamm; allein nach der Beschreibung in Marting und b'Aubignen's, "Palmiers du Paragnay et ude la Bolivie". grzeugt bie

Palme einen ca. 19-22 Fuß hohen, geraden, fäulenförmigen Stamm von gleicher Stärfe von unten bis oben. Eigenthümlich genug, daß diese Palme Blüthen und Früchte erzeugt, ehe sie einen Stamm gebildet, was bei keiner anderen Art bis jett bemerkt worden ist, und noch dazu in einem verhältenißmäßig jungen Justande, wie das Exemplar zu Villa Marguerite, das im Jahre 1874 blühte, ohne Früchte zu bringen; während es in diesem Jahre den Anschein hat, daß es im herbste reise Früchte bringen wird. Die Wedel werden in Paraguan zu Flechtwerk verwendet und die Nüsse liesern ein Oel.

Der botanische Garten in Abelaide.

Nach einem uns von unserm sehr verehrten Freunde Hrn. Dr. R. Schom = burgk, Director bes botanischen Gartens in Adelaide (Süd = Australien), gütigst zugesandten, sehr aussührlichen Berichte über den jetigen Zustand dieses berühmten Etablissements, wie über die während des letzten Jahres daselbst getroffenen Berbesserungen und gemachten Fortschritte, sind wir im Stande, unseren geehrten Lesern einige interessante Details mittheilen zu können.

Der Zustand bes Gartens mährend bes Jahres 1875, wie die daselbst im letzten Jahre getroffenen Einrichtungen und Bertesserungen sind sehr ersfreulicher Art. Die sehr häusigen, anhaltenden Regen, wie man sie seit lange in Adelaide nicht gehabt, trugen zu einer üppigen Begetation aller Anpflanzungen von Gehölzen, Pflanzen und Blumen, wie Wiesen und Felder sehr wesentlich bei.

Bu den schwierigsten Arbeiten des letzten Jahres gehört die Reinigung und Austicfung des großen Sees; die dabei gewonnene Mudde wurde zum Aufhöhen und Ednen des Terrains bei dem Palmenhause verwendet, und dürste dieser Boden sich ganz vorzüglich für die zu schaffenden neuen Anspslanzungen von Gehölzen und Pflanzen sehr vortheilhaft erweisen, wie denn die Seenerie durch die Erweiterung des Sees bis zum Palmenhause uns gemein an Schönheit gewonnen hat.

Das Cisenwert und Glas zu dem jest im Bau begriffenen neuen Palmenhause langte im December an. Dieses Palmenhaus kommt auf eine etwa 6. Fuß erhöhte Terrasse zu stehen, an allen Seiten von einem 20 Fuß breiten Wege ungeben, wie fernere 10 Fuß dieser Terrasse zur Anlegung von Blumenbecten bennst werden. Wenn Alles vollendet, wird dieses Palmen-

haus einen imposanten Anblick gewähren.

Der Boden im Innern des Hauses ist mit fehr guter Erde ausgestult — wozu 600 Fuder erforderlich waren —, da viele Pstanzen dariu aus-

gevflanzt werden follen.

Jedes Seitenende des Hauses bildet ein halbes Octagon, an dem östlichen ist eine schöne Grotte von Stalactiten gebildet, die mit Farnen bepflanzt werden soll. Ueber der Grotte befindet sich eine Plattform, auf die man mittelst einer kleinen Treppe gelangt und von wo man das ganze Saus überschen kann. Auf ber entgegengesetzten Scite bes Hauses, befindet sich ein Wasserbassin mit Jontaine, decorirt mit den herrlichsten Farnen und

fonstigen Blattpflanzen.

Die Mitte der großen Rotunde des Hanses wird eine schöne Latania bordonica einnehmen, umgeben von anderen Gewächsen. Ein breiter Fußeweg zieht sich in der Mitte des Hauses von einem Ende nach dem andern desselben, begrenzt von den verschiedenartigsten Pflanzen, die größtentheils von Natal, Neucaledonien, Queensland und Neuseeland importirt worden sind.

Die äußere Umgebung bes Palmenhauses, namentlich ber Theil zwischen diesem Hause und dem Museum, wird in einen großen Kasenplatz verswandelt und mit den schönsten Halbbäumen und Straucharten bepflanzt, von welchen Japan in letter Zeit eine bedeutende Anzahl geliefert hat. Wenn Alles vollendet, was in diesem Jahre wohl geschen dürfte, so wird dieser Theil des so berühmten Gartens einer der interessantesten und pittoresten sein.

Dr. Schomburgk sagt ferner in seinem Berichte, daß er es für seine Pflicht hält, zu bemerken, daß der Same, den er von Deutschland als den des ächten Tussock-Grases (Dactylis caespitosa Forst.) erhielt, nichts anderes war, als Holcus lanatus L., und bedauert, von den Pflanzen bereits abgegeben zu haven, bevor er von deren Joentität sich überzeugt hatte.

lleber 50 verschiedene Gräserarten sind in sexter Zeit zu der Sammlung hinzugekommen, von diesen haben aber nur die folgenden den trockenen heißen Sommer von Adelaide ertragen: Panicum ciliare Retz; Andropogon Schimperi; Andr. Ischaenum L.; Agrostis argentea Lem.; Bromus longifolius Schousd.; inermis L.; Sorghum nankinensis; 'Tricholaena rosea Nees. Diese haben sämmtlich den Sommer gut überstanden; ob sie aber auch als Futtergraß dienen werden, ist noch zweiselhaft.

Ein sehr günstiges Resultat hat die Einführung und der Andau von medizinischen Pflanzen geliesert, woraus hervorgeht, daß dereu Acclimatisirung jett Thatsache ist. Die Nachstage nach diesen Kräutern im frischen Zustande nimmt fortwährend zu, da sie um vieles besser sind, als die, welche im trockenen Zustande importist werden.

Das Victoria-Haus im botanischen Garten zu Abelaide wird, sett im fünften Jahre seines Bestehens, alsährlich zu Tausenden von Personen bessucht, da die Gewächse in demselben nun in herrlichster, üppigster Begetation prangen. Der Andlick der Schlinggewächse au den Säulen und Sparren, die gelbe Blüthenpracht der Allamanda nobilis und Hondersoni, das herrliche rothblühende Combretum purpuroum, dann die weißen Blumen des Stephanotis sloribunda und die vieler Passistora und Aristolochia — ist in der That ein bezaubernd schöner. — Die fünste Victoria wurde Mitte October 1875 ins Bassin gepslanzt und hatten ihre Blätter Mitte Januar bereits einen Durchmesser von 7 Fuß erreicht. Die erste Blume hatte 12 Zoll im Durchmesser. Dr. Schomburgt bemerkt, daß die Blätter an Größe verlieren, sobald die Pslanze die erste Blume gemacht hat. Den üppigen Buchs der letziährigen Pslanze schreibt derselbe der reichlichen Menge verrotteten Kuhdüngers zu, den er der Erde hat beimischen lassen.

Die Orchibeen im Orchibeenhause erfreuen sich gleichfalls bes besten Gebeihens, und ift bie Sammlung durch neue Arten bedeutend vermehrt worden, wie überhaupt ber Garten mahrend bes letten Jahres eine große Anzahl von den auf dem europäischen Pflanzenmarkt erschienenen neuen und intereffanten Pflanzenarten erhalten bat. Gehr bedeutend und ausgezeichnet ift die Sammlung ber Farnen und Palmen, benen fich die Sammlungen der Aroideen und Bromeliaceen würdig anschließen, und wie wir aus dem Berzeichniffe ber übrigen im genannten Garten tultivirten Bflanzen erfeben, befinden fich baselbst die meiften ber fo herrlichen Reuheiten, welche in den letten Jahren bei uns in den Handel tamen und theilweise großes Aufsehen erregten; ce wurde jedoch zu weit führen, sie hier namhaft zu machen. Der botanische Garten zu Abelaide steht mit fast allen ersten öffentlichen Garteninstituten und Privatgarten Europa's, Oftindiens, Java's, Amerika's, Neucaledoniens, Sudaustraliens und der englischen Colonien in Tauschverkehr, und fo laufen benn alljährlich von ben verschiedensten Beltgegenden die herrlichsten Pflanzenschätze ein. Alle Pflanzensendungen sind wohlerhalten angefommen, mit Ausnahme eines Warb'ichen Raftens von herren Veitch und Söhne in London und eines desgleichen von herrn J. Linden in Gent. In diefen Raften, die auf Ded des Bostdampfschiffes standen, maren einige Scheiben gerbrochen und bas in die Raften gedrungene Seemasser hatte beren so werthvollen Inhalt vernichtet. Es ist unverzeihlich, daß man bei ber fo hoben Fracht, welche fich die Gefellschaft für folde Pflanzenfaften auf Ded zahlen läßt, fo wenig Acht auf dieselben giebt. Mit geringer Muhe hätten die gebrochenen Scheiben durch Aufnageln eines kleinen Brettes ober eines Stud's Convas erfett werden tonnen.

Der botanische Garten in Abelaide hat aber nicht nur Pflanzen und Sämereien entgegengenommen, er hat auch reichlich abgegeben; fo expedirte er im letten Jahre 17 Barb'sche Käften mit 820 Gemächshauspflanzen

und 2000 Badete auftralischer Samen.

Aus allem Diesen ersieht man, daß der Garten zu Abelaide unter einer fehr umsichtigen, vortrefflichen Leitung steht und von Jahr zu Jahr eine immer größere Bedeutung erhält. Mit dem eigentlichen botanischen Garten ist noch ein Versuchsseld, ein fehr reichhaltiger zoologischer Garten, ein botanisches Museum und eine Libliothek verbunden, welche Institute sämmtlich unter der Direction des Herrn R. Schomburgk stehen, durch bessen thätige, sachkundige und umsichtige Leitung dieselben sammt dem botanischen Garten während eines Zeitraums von 10 Jahren einen so großen Ausschung genommen haben.

Die Pflanzenwelt Rorwegens. Bon Dr. F. C. Schübeler.

(Kortsetzung von S. 214.)

Die Kartoffel (Solanum tuberosum L.), S. 264,

wird im Allgemeinen etwas über die Höhe der gewöhnlichen Getreidearten binaus gebaut und geht noch weiter nach Norden und Often, als die Gerste: Samburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

Sogar sim Fischerhafen Starbug auf der Insel Magerds (719.1.28.), unsgesähr einer Meile vom Novdcap, hat man mit Ersolg Kartoffeln gebaut, und, im Jahren 1863. wurde mir berichtet, daß man dort 3/4 Tonnen setzte (104: Liter). nund, i.e. Tonnen (834 Liter) vollständig entwicklte Kartoffeln erntete. IIn der kleinen. Stadt Badso, an der nördlichen Kliste des Baranger-Fjord 1870 n. B.) erntet der Prediger jedes Jahr soviel Kartoffeln, als ier in Kartoffelst am. 20., Juli in voller Büthe. Die Kartoffeln waren am 2. Juni zgesent. Gewöhnlich bekommt man dort eine 7.—18 fältige und in guten Sommern eine 12 fältige. Erute, wobei zugleich die Samen keimfähig werden.

In dem stüdlichen Theilen: Norwegens tann, die Rartoffel mit. Erfolg in einer etwas größeren Böhe über dem Meerc gebaut werden, als die Gerfte, oder ungefähr bis 2500 Fuß (784 Meter). In Norwegen wurde die Kartoffel ungefähr um die Mitte des vorigen Jahrhunderts durch den Brobst Hans Carften Atte aus England eingeführt.

Der Tabat (Nicotiana Tabacum L.), S. 268.

Im Anfange dieses Jahrhunderts und befonders während der Kriegsjahre 1807 bis 1814, wo die Einsuhr ausländischer Waaren mit vielen
Schwierigkeiten verbunden, ja größtentheils völlig gehemmt war, versuchte
man in verschiedenen Gegenden Norwegens Tabak zu bauen und benutet
das gewonnene Produkt, in Ermangelung eines besseren, sowohl zu Rauchals Kautabak. Auch jett noch bauen einzelne Landleute, besonders an der
Westküste, Tabak, der zum Rauchen, consumirt wird, doch geschieht solches
nur ausnahmsweise.

Ju, guten Sommern giebt der Tabat, wenn er um, die Mitte Juni ausgepflanzt wird, bei Christiania reisen Samen, und zwar zwischen Mitte und. Ende September. Ich habe den Samen von hier gewachsenem Tabat, der aus Mannheimer Samen, den ich einen Sommer zur Aussaat benutte, gezogen war, hinsichtlich des Gewichts mit, dem Originalsamen, verglichen. Von beiden wogen 1000 Körner je 0,084. Gramm. Blühende und samenetragende Pflanzen können hier 5—6 Juß hoch werden. Die größten, Blätter, die, ich gesammelt, habe, waren 25—26 Zoll. lang und, 13—14 Zoll breit. Im: letten : Drittel des Septembers erreichen, die Blätter bei Christiania idenselben Grad der Keise, den ich in der Gegend von Heibelberg bei einer Tabatsfentte beobachtet habe. Ich ließ die hier gewachsenen Blätter von einem Tabatsfadrikanten präpariren und zu Rauchtabat und Sigarren versarbeiten, saud jedoch die Ausgabe, das Produkt zu rauchen, sür mich unsaussiührbar. Sine Menge von Barietäten, die ich kultivirt habe, haben mir in Betreff der Blätter meine beige Ersahrung bestätigt.

Selbst in den südlicheren Gegenden Norwegens ist es nicht felten, daß die ersten Rachtfröste sich schon im letten Drittheil des Nugust einstellen. Maturlich werden dann die Blätter der Kartoffeln, Bohnen, Georginen ze. zerstört. Bei den, Tabakspflanzen ist., dagegen von mir bevbachtet, daß, wenn

sie selbst des Morgens mit Reif bedeckt und so isteif von Frost, waren, daß man sie leicht zerbrechen konnte, sie doch nach und nach aufthauten, erst schlass waren, sich aber bis zum Abend vollständig erholten. Es können dann mehrere Wochen vergehen, ehe eine neue Frostnacht eintritt. In dieser Beit wachsen die Pflanzen, als ob nichts geschehen ware, blühen ruhig weiter

und entwicklin reifen Samen.

Den Gebrauch des Tabaks in Norwegen betreffend, will ich hier eine Beobachtung snittheilen, die ich mehrere Malc zu machen Gelegenheit hatte und beren Zuverlässigkeit keinem Zweisel unterliegt. In den nördlichen Gegenden Norwegens, z. B. in Finnmarken, raucht man im Allgemeinen einen viel stärkeren Tabak, als in den südlichen Gegenden. Mehrere Bekannte, die bei ihrem Aufenthalt in Christiania sich an eine bestimmte Sorte Tabak gewöhnt hatten und später als Beamte nach den arktischen Gegenden versetzt wurden, sanden dort den Tabak, den sie früher benutzten, zu schwach und mußten eine viel stärkere Sorte wählen. So oft diese Personen sich später einige Monate in Christiania aushielten; sanden sie den in Finnmarken benutzten Tabak zu stark und waren genöthigt, eine schwächere Sorte zu wählen. Sine ähnliche Beobachtung aus anderen Ländern ist mir nicht bekannt, wie ich denn auch die Ursache bieser Erscheinung nicht kenne.

Die Engelwurzel (Angelica Archangelica L.), S. 280,

findet man febr allgemein in den Gebirgsgegenden Norwegens bis Magero (710) und Oft-Finnmarten, in den füdlichen Gegenden tommt fie zwischen 2000 und 4500 Fuß vor, geht aber mitunter bis 800 ober 1000 Jug bergb. In den Gebirgsgegenden Norwegens werden allgemein von der Landbevölterung die Stengel ber Angelica als eine Urt Delicateffe genoffen. Die äußere, grune Saut wird entfernt und die Stengel rob gegessen. Das muß aber por dem Blüben geschehen, denn nur dann sind fie murbe und bom frischesten Geschmad. Die wohlhabenderen Norweger machen die Stengel mit Buder ein, wo fie daun recht angenehm ichmeden. Diefe Stengel er= reichen an der Westfüste Islands eine folche Größe, daß ein erwachsener Mann feinen Arm' in ben abgeschnittenen Stengel steden tann. - Die Lapplander in Finnmarken genießen im Laufe des Sommers eine große Menge Ungelicastiele, welche ihnen nach der einformigen Wintertost recht wohl bekommen. Gewöhnlich effen fie Die geschabten Stiele ohne weitere Zubereitung, aber in einzelnen Geediftritten Dft-Finnmartens taucht man fie in Thran, und dies wird als ein besonderer Benuß angesehen. Gin anderes Angelica= gericht bereiten die Lapplander, indem fie die jungen, noch nicht vollständig geöffneten Bluthendolden haden, mit Rennthiermild zu einer breiartigen Maffe toden, bas Gange bann in einen Rennthiermagen fullen und gum Troden für ben Winterbedarf aufhängen. 'Benn ein folder Magen geöffnet wird, zeigt der Inhalt Achnlichkeit mit Rafe und wird von Lapplandern zu ibren boften Gerichten gezählt.

Die Raufch= oder Arabenbeere (Empetrum nigrum L.), S. 324;

ist überall in Scandinavien febr gewöhnlich bis zum Nordcap und Oft-Finnmarken, und geht im südlichen Norwegen 5000 — 5300 Fuß über bas Meer, wo fie aber nur fterii erscheint und mahrscheinlich burch bas, Alpenschneehuhn zu diesen Standortern gekommen ift, benn diesem Bogel find, Die Beeren Sauptnahrungsmittel. Zwei Stammftude pon Empetrum, aus Halligdal (60°) und aus Alten (70°), die ich besitze, zeigen 28 und 21 mm. Durchmeffer. In der Umgegend von Christiania und bei Throndhjen blubt die Rauschbeere in den letten Tagen des April. Die Beeren wirken urintreibend. Sie werden in Finnmarten, sowohl von den Norwegern, als auch den Lappländern, in Menge gesammelt, mit Milch gemischt und für den Wintergebrauch aufbewahrt. Im Winter laffen die Lapplander biese Mischung frieren und zerquetschen dann diese eisige Masse mit dem aus Rennthier= geweih verfertigten Löffel, wenn fie fie effen wollen. Gin fehr feines Bericht machen, sich die an der Rufte wohnenden Lapplander, indem sie Dorschleber zu einer breiartigen Masse tochen und dann soviel frische Rauschbecren als möglich bazwischen rühren. Um die Beeren schneller zu pflücken, benuten bie Lappländer ein Gerath, welchest einer 8-9 Boll langen Burfichaufel gleicht, mit einer Höhlung von 3-4 Boll Länge und an ber Spite mit einer Reihe 3 Zoll langer, kammförmiger Zähne. Rönig Sverre suchte 1186 zum Erfat für ben ausländischen Wein die Zubereitung von Wein aus inländischen Beeren, unter welchen die Rauschbeere ausdrücklich genannt wird, einzuführen.

Der Apfelbaum (Pyrus Malus L,), S. 335, .

wächst auch in Norwegen wisd und scheint seine Polargrenze auf der Insel Pteröen in Throndhjems=Fjord (63° n. B.) zu erreichen. In derselben Gegend, aber etwas südlicher, nämlich beim Hose Afreitegrades bedeutende Dimensionen hat. Er ist, nach einer Messung, 18 Fuß hoch und hat in der Brusthöhe 6½ Fuß im Umsang. Die Krone, welche 41 Fuß im Durchmesser hat, deckt einen Flächenraum von 1250 Buß. Auf Falkensten, einem Hose am westlichen Ufer des Christiania-Fjord (59° n. B.) stehen zwei, ungefähr gleich große Wildapselbäume. Der eine zeigte sich 28 Fuß hoch, mit einem in der Brusthöhe 4 Fuß im Umsang messenden Stamm. Diese Bäume sind wahrscheinlich sehr alt, da mir der frühere Besitzer des Hoses erzählte, daß er seit 60 Jahren keine sonderliche Veränderung an ihnen wahrgenommen hätte. Alle diese und andere Bäume tragen jährlich eine Menge Aepsel.

Der edle Apfelbaum steht in Norwegen am nördlichsten bei bem Hofe Lurö (66°) und hat eine Höhe von 12—13 Fuß und einen Durchmesser von 4—5 Fuß. Er blüht jedes Jahr, aber seine Früchte werden gewöhnlich alle vom Sturme abgerissen. Auf dem Hofe Hildringen (65°) hat man vollsommen freistehende Apfelbäume 1837 gepflanzt, welche seit mehreren Jahren immer reise Früchte getragen haben. Es sehlt bis jest

noch an hinreichenden Beobachtungen, um mit Beftimmtheit angeben gu tonnen, in welcher Sohe über dem Meere ber Apfelbaum bier ... Früchte geben tann. Befannt ift mir geworden, daß mehrere Arten Goldmer= und Berbstäpfel jährlich auf dem Sofe Onstadmarken (600 n. B.) in einer, Sobe von 1300 Fuß über bem Meere reifen. Es ift unmöglich, genau anzugeben, wie viete Sorten Aepfel man gegenwärtig in Norwegen fultivirt. eine annähernd richtige Bahl möchte ich wenigstens 350 Sorten nennen. eine Angabe, die fich auf Autophic ftutt. Go viel Gorten find nämlich nach und nach aus den verschiedenen Gegenden des Landes zu den von mir arrangirten Gartenbau-Ausstellungen in Christiania eingefandt und die meisten durch die herren Dr. Eduard Lucas in Reutlingen, Superintendent Oberdied in Jeinsen und Brofessor Dr. Eduard Morren in Luttich bestimmt worden. Die nördlichsten Orte, von welchen ich vollständig reife, gut entwidelte und sehr aromatische Gravensteiner Aepfel bekommen habe, sind Throndhjem (63°) und der Hof By (64°). Das gewöhnliche Gemicht dieses Apfels ift in Norwegen 12-16 Loth (186-250 Gramm) und die größten Eremplare, die ich gesehen habe, hatten ein Bewicht von 24 Loth (373 Gramm).

Die Cherciche (Sorbus Aucuparia L.), S. 343,

ist in Scandinavien sehr gewöhnlich bis zum Nordcap (71°), dort aber nur strauchartig. Im südlichen Norwegen geht sie bis zur Birkengrenze und sogar über dieselbe hinaus, ja an einigen Stellen sogar bis 3900 Fuß über dem Meere, aber nur strauchartig und steril. In Alten (70°) reisen die Früchte beinahe alljährlich, bei der Bergstadt Röros; aber nur in warmen Sommern.

Die Eberesche gehört zu den Bäumen, die nie ein hohes Alter oder besondere Größe erreichen. In Alten (70°) habe ich jedoch ein Eremplar gesehen, welches eine Bobe von 24 Bug und einen Stammdurchmeffer von 10 Boll hatte. Die Berbanderung tommt auch zuweilen bei Sorbus Aucuparia vor. Die Früchte werden von allen Droffelarten, bem' Safelhuhn, bem Seidenschwang, bem'Rothtehlten und anderen Bogeln gefreffen. Daber tomint es benn nicht felten vor, bag die Cocrefche auf außergewöhnlichen Stellen, wie Rafendächern u. f. w., wachft. Ginen folden Baum nennt man "Flog-Roge" oder Flug-Cheresche, weil derselbe burch Bogel an feinen Standort hincebracht murbe. Diefen Baumen fcreibt inan nun unter bem Bolte, sowohl in Norwegen als in Schweben, manche eigenthuntiche Eigenichaften zu. Gang befonders gilt dies von den fleinen Baumen, bie man zuweilen in den Kronen alter Linden, Weiden zc. findet, wo diese Eberefchen zuweilen eine verhältnigmäßig nicht unbedeutende Bobe erreichen. Der Breig eines folden. Baumes tann in der Sand eines "tundigen Mannes" ju vielen Bweden verwendet werden. Golde tundige und finge Menichen find aber in ben letten Jahren fehr fetten geworben. Gin fleines Stud Ebereichenholz in ein Butterfaß gelegt, bringt die Sahne ichnell gum Buttern. In Schweben gebrauchte man einen folden Zweig, ber erft einer eigenthum=

lichen Behandlung unterworsen wurde, zur Entbedung verborgener Schätze. Die jungen Burschen behaupten, daß die Mädchen ihnen nie' widerstehen können, sobald sie ein kleines Stück eines solchen Baumes bei sich tragen. In der norwegischen Mythologie ist die Sberesche dem Gotte Thor geheiligt, denn "es kounte an des Stromes Betten die Sberesche Thor erretten." 1

Die Privat= und Sandelsgärtnereien Samburgs.

T.

Unter den vielen Privat= und Handelsgärtnereien Hamburgs giebt es eine Menge, namentlich unter den letteren, die sich theits' durch ihre Gesammtkulturen, theils durch Specialkulturen, wie durch die Mannichjaltigkeit und Reichhaltigkeit ihrer Pflanzencollectionen einen bedeutenden Ruf, sowohl im In= wie im Auslande, erworden haben und somit wohl verdienen, näher besprochen zu werden. Wir werden daher unter odiger Ueberschrift die gezehrten Leser mit einigen der Hamburger Gärtnereien näher bekanut zu machen uns erlauben, ohne jedoch der einen Gärtnerei vor der anderen den Borzug zu geben, denn fast jede Gärtnerei, wenn auch noch so klein, hat ihre Verdienste um die Erziehung und vortrefsliche Kultur der einen oder anderen Pflanzenart. Wir beginnen heute allerdings mit zwei der größten hiesigen Handelsgärtnereien, da wir zufällig Gelegenheit hatten, dieselben Ansang Juli in Augenschein zu nehmen, nämlich:

1

Die Pflanzen- und Treibgärtnerei des Herrn E. C. Harmfen

Diese Handelsgärtnerei ist wohl die größte und bedeutendste bei Hamburg. Wir haben schon früher einmal über deren Entstehung und großartige Einrichtung sehr aussührlich berichtet (Hamburg. Gartenztg. 1872,

S. 504), worauf wir hinzuweisen uns erlauben.

Bei unserem Besuche dieser Särtnerei vor 4 Jahren im Herbste standen die Gewächse zum größten Theile schon in ihren Winterquartieren und waren alle Pläze in den Häusern so dicht mit Pflanzen besetzt, daß es fast unmöglich war, einen genauen Ueberblick über die reichhaltigen Collectionen der einzelnen Gattungen zu bekommen. Bei unserem letzten Besuche waren die Gewächshäuser freilich auch alle mit Pflanzen gefüllt, dieselben standen jedoch ausgebreiteter und gehörten, außer den Caincilien, meist den Warmshauspflanzen an oder es waren solche, die ihre Blüthen unter Glas schwer, als im Freien, entsalten sollten. Alle übrigen Kalthauspflanzen standen natürlich auf für sie geeigneten Pläzen, wie denn noch sämmtliche Mistocettästen, theils warme, theils kalte (ca. 180 Fenster), mit allen erdenklichen, sich für den Pflanzens und Blumenhandel eignenden Gewächsen angefüllt waren.

^{*)} Die Etablissements ber genannten Firmen find freilich nicht auf Samburgischem Gebiete gelegen, jedoch find beren Besitzer Samburger.

Das Entrée zu bem hübschen Wohnhause und den Gewächshäusern, des liebenswürdigen Besitzers dieses großartigen Etablissements machte zur Zeit einen sehr freundlichen, hübschen Eindruck. Der große Rasenplatz vor dem Wohnhause, in der Mitte mit einem Wasserbassen und Fontaine (reich mit Blattpflanzen umgeben) geziert; enthält mehrere Blumengruppen, wie einzeln stehende Pflanzen, als Agaven, Jucca u. dergl., die von großem Esset sind.

Die im Freien aufgestellten Kalthauspflanzen, wie z. B. die große Anzahl Exemplare von kurzen, gedrungenen Melaleuca- und Leptospormum-Arten, deren seines Laubwert während der Wintermonate hauptsächlich zur Bouquetbinderei und zu sonstigen Blumenarrangements in dem großartigen Blumen= und Pflanzengeschäft des Herrn E. C. Harmsen in Hamburg, verwendet wird; wie denn überhaupt viese Lausende von Pflanzen aller Art für dieses Blumengeschäft alljährlich in der genannten Gärtnerei heran= gezogen und getrieben werden, ohne die zu rechnen, die nach Auswärts verssandt oder an Andere hierselbst abgegeben werden.

Alle die Pflanzenarten hier einzeln aufzuzählen, die hundert= oder tausendweise entweder im Freien, in den Kästen oder in den Gewächshäusern beisammenstehen, würde zu weit führen. So sahen wir prächtige Collectionen und Massen von Scharlachpelargonien, Fuchsien, Azaleen, Rhododendron, Clomatis, Camellien (mit schönem Knospenansat), Heisotop, Lilien (L. speciosum, auratum und gigantoum), Berbenen, Rosen, Agaven und Justen, Viburdum Laurus Tinus und dergleichen mehr.

Das: Mittelbect bes Palmenhauses, welches Haus von allen übrigen Gewächshäusern den großartigsten Eindruck macht, ist angefüllt mit einer Menge von großen und jungen Palmen, wie schönen Chamasrops humilis, diversen Chamasdorea, Livistona chinensis, dann Musa-Arten, schönen Exemplaren von Dracaena, Dianella-Arteu, großem Farnen und sonstigen Blattpstanzen. Die werthvollsten Pflanzen in diesem Hause, sind aber die herrlichen großen und vielen kleinen Exemplare. von Cycas revoluta; sämmtzlich mit schöner frischer Wedelkrone. Die Scitenbörter an der Vorderz, und Rückwond dieses Hauses; sind besetzt mit einer züngeren Anzucht verschiedener Farnarten und Selaginellen, von jeder: Art stets mehrere hundert Exemplare beisammenstehendelt w

Ein anderes, Meineres Warmhaus, wie das Bermehrungshaus enthalten des Interessanten! Jund' Reuen viel, wie z. B. sehr hübsche Begonia; die liebliche Peperomia resedaesolia, prächtige Colodien, Aphelandra nitens und fascinator, Abutilon Sellowianum marmoratum, Eranthemum atropurpureum, Maranta in 36 verschiedenen Arten, Dracaena imperialis, magnisoa, amadilis, Yongi imd viele andere der besten älteren Gorten in in In

Als besonders beachtenswerth, inuffentimir noch hervorheben Norium Madoni grandistorum, einen neuen Olcander mit rein weiß gefüllten Blumen.

· Ueber, die großartige Maiblumenkultur, welche in diesem Ctablissement eine Specialität bisbet, wird im nächsten Hefte aussührlich berichtet werden. Wir können schließlich nicht unterlassen, dem Herrn Obergärtner Sieber,

unter beffen Leitung die Rulturen in der E. C. Harmsen'schen Gartnerei jest stehen, unser Compliment zu sagen.

2.

Die Baumichulen bes Berrn S. C. Barmfen gu Bandebed.

Unmittelbar neben ber vorher erwähnten Pflanzen- und Treibgartnerei bes herru E. C. harmsen befinden sich die ausgedehnten Baumschulen bes Bruders besselben, herrn B. C. harmsen, benen wir gleichzeitig, wenn auch nur einen flüchtigen Besuch abstatteten und zwar per Wagen, benn cs hätte wohl gut einen halben Tag Zeit erfordert, hätten wir die ausgedehnten, mit Tausenden und abermals Tausenden von Obstbäumen aller Art be= pflanzten Quartiere diefer Baumschule zu Fuß und genau durchgeben wollen, und dann wieder die vielen Quartiere mit schönen Laubhölzern, als Linden, Ulmen, Atazien, Pappeln, Ellern, Buchen, Cichen, Dornen, Efchen, Roß= taftanien zc. zc. in ben verschiedenften Größen; ferner die Sammlungen ber feineren, meist veredelten Baumarten, wie Rothdorn, Blutbuchen, Sangeober Trauerbäume, Bäume mit geschlitten ober bunten Blättern, und baun noch die großen Quartiere mit Ziersträuchern, als Springen, Spiraen, Deutien, Schneeballen, Berberiten, Beigelien, Bartriegel, Gewurzstraucher, Erbsenbaum, Rainweide (Ligustrum), Pfeisenstrauch= (Philadelphus-) Arten, Loniceren und wie die Ziersträucher alle heißen, in schönen ftarken Exemplaren. - Der Weißdorn zu Beden bilbet hier einen Specialartifel," und es fonnen nicht so viete Exemplare bavon herangezogen werden, um ben all= jährlichen Bedarf zu decken. Diefe, wie auch die halbstämmigen Obstbäume werden maffenhaft nach Standinapien verfandt.

Coniferen aller Art bilden ebenfalls einen Hauptartikel in den harmsenschen Baumschulen. Rothtannen, Edeltannen, Abies Nordmanniana, Lärchen, Thujopsis borealis, Cupressus Lawsoniana, Thuja occidentalis und orientalis, Juniperus communis und com. hibernica, Retinospora, Taxus-Arten und viele andere sind in allen Größen und in sehr großen Massen vor

handen.

Die 10 bis 12 Fuß breiten Rabatten an den Seiten der die Baums schulen durchschneidenden Hauptwege sind einestheils bepflanzt mil einer Austwahl der schönsten Baums und Straucharten, Rosen, schön blühenden Staudensgewächsen ze., während andere wieder geschmackvoll, nur mit den besseren und selteneren Coniseren bepflanzt sind und so eine leichte Uebersicht der vorshandenen Arten geben.

Das Berzeichniß von E. H. Krelage u. Cohniüber . Blumenzwiebeln.

Das Engros = Preisverzeichniß "(Nr. 315 a) über Blumenzwiebeln bes Gartenbau = Etablissements von E." H. Krelage ull Sohn in Haarlem (Niederlande) ist wohl das bedeutendste dieser Art. Dieses für 1876—77 gültige Berzeichniß ist der 66. Jahrgang und benthält Haainthen, Tulpen,

Crocus, Narciffen, Fritillarien, Anemonen, Ranunteln, Lilien, fruhreife

Zwiebeln und Anollengewächse.

Die Sammlung ber Zwiebel- und Knollengewächse ber genannten Firma dürfte wohl die vollständigste sein, welche existirt. Da alle im Handel vorkommenden Sorten und Varietäten in dieselbe aufgenommen werden, um erprobt zu werden, und viele Producte eigener Zucht eingereiht sind, so dürste sich die Zahl der im Etablissement kultivirten Zwiebel- Arten und Varietäten auf 18,000 belausen, die jährlich in Millionen Zwiebeln vor-

räthig sind und abgesett werben.

Bon neuen Spacinthen für dieses Jahr werden in dem genannten Berzeichnisse 11 einfach rothe, 8 einfach violette, 8 besgl. weiße, 4 gelbe, 12 einfach blaue und 2 doppelt gelbe offerirt, beren Beschreibungen in einer ber nächsterscheinenden Nummern ber "Hortus Krelagoanus" gegeben werden follen. Außer Diesen neuen und ben 104 für fich aufgeführten Gorten. welche im vorigen Jahre in den Handel kamen, werden noch nahe an 800 verschiedene Sorten Hnacinthen im allgemeinen Verzeichnisse aufgeführt. Auf Geite 17 bes Berzeichniffes merben ferner empfohlen "Bompon ober Miniatur = Spacinthen", fleine Zwiebeln mit ichonen Blumden für Rindergarten, für kleine Topfe und kleine Garten; ferner Spacinthen für große niedrige Töpfe oder Näpfe. Auf der letten Ausstellung in Bruffel waren 2 Collectionen, aus 40 Räpfen (mit je 10 Spacinthen bepflangt) beftehend, von herren Rrelage ausgestellt, welche die allgemeinfte Bewunderung erregten. Diese Zusammenstellung von 10 febr scharf sich von einander unterscheidenden Sorten in taum 9 Boll im Durchmeffer haltenden Rapfen machen einen großartigen Effett. Alle Sorten find für diese Art Rultur jedoch nicht geeignet, und werden von herrn Rrelage Die fich bafur eignenden Sorten besonders geliefert.

So reichhaltig das Sortiment der Hyacinthen ist, ebenso reichhaltig und noch reichhaltiger ist das der Tulpen, wie der Crocus, Nareissen, Jonquillen, Fritillarien, Anemonen und Ranunkeln. Sehr reich ist die Liliensammlung, darunter viele von Herrn Krellage gezüchtete Barietäten.

Snacinthen für große niedrige Töpfe oder Rapfe'.

Schon auf der großen internationalen Ausstellung in Gent (1868) wurden von einem holländischen Blumisten mehrere niedrige Töpfe oder Näpfe, in welche je 10 Hacinthen gepflanzt waren, ausgestellt. Diese Art der Kultur war zwar in Holland schon viel früher bekanut, es scheint aber, daß sie bei jener Gelegenheit zum ersten Male den ausländischen Blumen- liebhabern vorgesührt wurde. Herr E. H. Krelage hat nun mit besonderem Fleiße die Gigenschaften derjenigen Barietäten studirt, welche zu diesem Zwecke geeignet sind, und hat seit den letzten Jahren seine ganze Ausmerksamkeit auf diese Kulturmethode gerichtet. Auf den letzten Haarlemer Blumen- ausstellungen waren zahlreiche Preise ausgesetzt für Gruppen von sechs oder zehn solcher Näpfe und salle Preise sielen Herrn Krelage zu. Derselbe

hat daher eine große Ersahrung erworben in ber Auswahl dert Zwiebeln für diesen Zwed, und da diese Art des Arrangements eine der schönsten und brillantesten ist, so hat Herr Krelage in seinem neuesten Berzeichnisse über Blumenzwicheln eine Specialofferte solcher Barietäten erlassen, welche, zu dieser Kultur am meisten geeignet sind.

Die Pfannen ober großen niedrigen Töpfe, welche zu dieser Zucht benunt werden, sind von runder Form, $0_{,16}$ Meter \mathfrak{hod} , oben $0_{,26}$ und unten $0_{,17}$ Meter im Durchmosser. Sie werden von gewöhnlichem rothen Thon angesertigt und sind zu geringen Preisen herzustellen.

Die Art, die Hyacinthen in folden Näpfen zu treiben, ist dieselbe, wie bei der gewöhnlichen Topstultur. Die Auswahl der Zwiedeln ersordert jedoch besondere Sorgsalt, und die 10 Zwiedeln, welche zusammen in einem Napf eingesetzt werden, sollten aus derselben Partie genommen werden, da bei der Bahl der Zwiedeln, welche an verschiedenen Orten gezogen wurden, man nicht sicher ist, daß dieselben fo ganz zur gleichen Zeit in Blüthe kommen werden, als es bei dieser Zucht nothwendig ist. Da die Auswahl dieser Zwiedeln mit mehr Mühe verdunden ist, so stellt sich dereu Preis auch etwas höher. Wenn die Hyacinthen in den Näpsen blühen, so ist es in Holland üblich, jeden Blumenschaft an einem seichten Stad zu besestigen, wodurch man den Blumenbouquets die zwechnäßigste Lage geben kann; die Städe dürsen aber dem Auge des Beschauers nicht sichtbar sein. Auf diese Art behandelt, machen diese Pflanzen einen prachtvollen Effekt. In Winterzgärten oder auf Ausstellungen wird eine Gruppe von einem Duzend oder mehr solcher Näpse einen nicht zu beschreibenden Eindruck machen.

Das nachstchende Berzeichniß enthält nun folche Barietäten, welche sich nach den gemachten Erfahrungen des Herrn Krelage ausgezeichnet für die Kultur in Näpsen eignen. Es sind:

Etnfadi roth: Amphion; Amy; Belle Quirine; Charilaus; Diebitsch Sabalkansky; Duchesse de Richmond; l'amie du coeur; Maria Catharina; Mars; Princesse anne; Queen Victoria, Queen Victoria, Alexandrina; Sappho; Unica spectabilis; Veronica.

Einfach violett: l'unique.

Einfach weiß: Grandeur à merveille; Grande Vedette; Grand Vainqueur; Kroonprinses der Nederlanden; La Candeur; Madame de Staël; Madame_{II, Van II}der Hoop; Maria Cornelia; Michel Angelo; Mirandolina; Montblanc; Nectar; Vesta; Voltaire.

Einfach gelb: Héroine; Liberia; Victor, Hugo.

7): Einfach blau: Baron van Tuyll; Bleu mourant; Charles Dickens; Grand Lilas; Gunual; Jean Matthieu; L'amie, du, coeur; la uuit; Marie; Mimosa; Nimrod; Prins Albert van Pruissen; Siam; Willem I.

Lord Wellington; Noble par mérite; Paxton; Prince, d'Orange; Princesse royale; Sans Souci.

Doppelt weiß: A la mode; Anna Marie; Jenny, Lind; La tour d'Auvergne; La virginité; Prins van Waterloo.

Doppelt blau: à la mode; Bloksberg; Couronne des Indes; Directeur van Flora; Koning der Nederlanden; Laurens Koster; Robert Burns.

Gartenbau-Bereine und Ansstellungs-Angelegenheiten.

Hieting bei Wien. Wie die "Wiener Obst- und Gartenzeitung"*) mittheilt, hat sich in hieting ein Gartn'er=Berein gebildet. higing ist bekanntlich die Gärtnerkolonie Wiens und seit langer Zeit berühmt seiner schönen Privatgärten, seiner vielen handelsgärtner wegen. Um durch geselligen Verkehr für die Vervollkommnung der Gärtnerei zu wirken, hat sich in diesem Jahre ein Verein von Gärtnern und Gartenfreunden gebildet, der sein Programm durch solgende Punkte zu erfüllen gedenkt:

a) durch regelmäßige wöchentliche Bersammlungen und während derselben gehaltene wissenschaftliche und populäre Borträge über Gartenkunft und verwandte Fächer;

b) durch Austausch von Erfahrungen und Ideen;

c) durch Anlegung einer Bibliothek, Haltung von Garten-Zeitschriften und Anlegung von Sammlungen (Sammlungen von Samen, Holz-arten, Gehölzknospen, schöllichen Insekten 2c.);

d) burch gemeinschaftliche Ausflüge in Gartnereien;

e) durch Erhaltung eines Geldsonds, um wirkliche Mitglieder in Krantheitsfällen zu unterstützen;

f) durch Veröffentlichung der gehaltenen Vorträge und eingelieferten schriftlichen Aufsätze in einer Gartenschrift oder durch! vom Bereine herausgegebene periodische Zeitschriften;

g) durch Prämitrung von Gartengehilsen, welche sich durch beauch durch Prämitrung von Gartengehilsen, welche sich durch beist issonderen Fleiß, Düchtigkeit in Pflanzenkulturen, Obstdaumzucht ze,
ist is sowie vorzügliches Benehmen in und außer dem Geschäfte auswelchte zeichnen.

Der Berein ist, wie sich herausgestellt hat, ein Bedürsniß, dalbie
Beitrittserflärungen von hiehinger Gärtnern und Gartenliebhabern sehlreich eingelausen sind. Die große Zahl tüchtiger Gärtner läßt hoffen,
daß das Wirken des Bereins für die Gartenkultur sehr ersprießlich sein werde.

beabsichtigt im Frühjahre 1877 eine "Ausstellung abzuhalten, bei welcher Specialkulturen verschiedener Frühlingspflanzen besonders vertreten sein sollen, als Auriteln, Primula veris, Ranunteln und Anemonen, Eyclamen, Winterslevtopen, Calceolaxien, Maiblumen ze. Simerden Breise ausgesetzt werden auf hervorragende Leistungen in der Kultur der genannten Pflanzenarten.

^{*)} Juftrirte Monatsschrift, für Pomologie und die gesammte Gartnerei. Herausgegeben vom Freiherrn von Babo. Redigirt von Dr. R. Stoll. Wien, 1876. Berlag von Faefo u. Frid.

Kondon. Anf Antrag des Prosessos Bentlei und Herrn Harry Beitch werden bereits Vorkehrungen getroffen zu der in London im Jahre 1879 abzuhaltenden internationalen Gartenbau-Ausstellung, verbunden mit einem botanischen Congreß.

Neue empfehlenswerthe Pflanzen.

Heptapleurum polybotryum Seem. Botan. Magaz. Taf. 6238. — Syn.: Paratropia polybotrya Miq. P. Teysmanniana Hort. — Araliaceae. — Eine fehr schöne, raschwüchsige Pflanze von den waldigen Gebirgen Javas, von woher sie von verschiedenen Sammsern eingesührt worden ist und bereits seit langer Zeit bei uns in den Gärten kultivirt wird, und zwar meist unter den Namen Paratropia oder Aralia Teysmanniana.

Begonia hybrida Royalty. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 752. (Mit Abbitog.) — Diesc Hybride ist eine von den vielen anderen, welche durch Arcuzungen der knollentragenden Begonien boliviensis, Veitchii ic. entstanden sind. Die hier genannte ist eine der vorzüglichsten. Sie ist von gedrungenem, niedrigen Buchs, sich start verzweigend, mit grünen, hell-gerippten Blättern, und erzeugt eine große Menge sehr großer orangerother Blumen. Die männlichen, wie die weiblichen Blumen sind 4 und mehr Zou im Durchmesser, von fester Consistenz und währen eine lange Zeit. Die Pflanze wurde von der k. Gartenbau-Gesellschaft in London mit einem Certisicat 1. Klasse prämiert und ist von Herrn B. S. Williams in den Handel gegeben.

Cypripedium superciliare (hybrida) Rchb. fil. Garden. Chron 1876, Vol. V, p. 795. — Orchideae. — Gine Hybride, zwischen C. barbatum' und superbiens (ihren Eltern) stehend, jedoch am meisten der letteren

Art gleichend. Gine bubiche empfehlenswerthe Bflange.

Stanhopen Shuttleworthii Rehb. fil. Gardon. Chron. 1876, Vol. V, p. 795. — Orchideae. — Eine neue, in Neugranada, von Herrn Shuttleworth entbeckte Art. Es ist eine interessante Pflanze; die Blumen besitzen die Farben von St. Wardii Lodd. und den Charafter der St. insignis Forst. Die Sepalen, Petalen und der untere Theil der Lippe ist aprisosensanten, dunkelpurpur gesteckt. Der vordere Theil der Lippe ist gelblicheweiß. Säule weißlich init einem grünen mittleren Theile, purpurn gesteckt.

Dendrobium rhodostoma (hybrida) Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. V, p. 795. — Orchideae. — Eine von Herrn Seden bei Herrn Beitch gezüchtete und auf der Ausstellung in Brüssel ausgestellt gewesene Hobride. Sie steht dem D. sanguinolentum mit der herrlichen Färbung der Blumen von D. Huttonii, eine ihrer Eltern, am nächsten.

Funkia Sieboldiana Hook. var. Fortunei. (F. Fortunei Hort.) Garteusst. Tof. 867. — Liliaceae. — Von den mehreren bekannten Funkiaoder Hemerocallis-Arten ist die genannte Art eine der schönsten und eine
fehr beliebte, im Freien außhaltende Staude. Die Blumen der F. Siboldiana

sind hellviolett, die Blätter breitherzförmig=oval. Sie geht in den Gärten auch als F. glauca und grandiflora. Die Barietät Fortunei hat weiße Blumen und die Blätter sind rundlich=herzförmig, fehr start mit blau-weißem Reif belegt.

Hibiscus insignis Mart. Gartenfl. Taf. 868. — Malvacene. — Eine hubsche Warmhauspflanze aus Brafilien. Sie bildet einen mehrere

Fuß hohen Strauch und blüht während bes Sommers reichlich.

Trichopilia Backhousiana Rehb. fil. Gardon. Chron. 1876, Vol. V, p. 7816. — Orchideas. — Eine niedliche neue Species, von Herru J. Backhouse aus Neugranada eingeführt, welche der T. fragrans am nächsten steht.

Fenilleton.

Pompon- ober Miniatur-Hacinthen, sind unseres Wissens wenig oder gar nicht bei uns bekanut, während sie in Holland sehr bekiebt sind und selbst auf dortigen Blumenausstellungen Preise dasür ausgesetzt werden. Diese Sorte von Hacinthen kam, wie Herr E. H. Krelage in Haarlem mittheilt, zu seiner Zeit in den Handel zum Nutzen jugendlicher Liebhaber. Die Miniatur-Hacinthen sind für kleine Gläser oder Töpse bestimmt, oder um zu 6 oder 10 in größere Töpse oder Näpse gepslanzt zu werden, entweder allein oder vermischt mit anderen Frühjahrsgewächsen, wie Crocus, Seilla, Tulpen 2c. Die zu diesen Zwecken ausgewählten Zwiedeln sind geeignet, sehr schöne Blumen hervorzubringen, obgleich sie von viel geringerer Größe sind, als die gewöhnlich im Handel vorkommenden Zwiedeln. Man hat ihnen, um sie von den anderen größeren Sorten zu trennen, auch besondere Namen gegeben. — Die vorzüglichsten Sorten sind:

Rothe: Bouquet rose, rosa; Etoile errante, scharsach; l'amie, dunseleroth; little Anne, sebhast roth; little friend, dunselcarmin; little Kate, dunselrosa; little Mary, dunselroth; Marietta, scharsach; Petit Tambour, schön roth; Pompon rose, dunselrosa; Royal Bride, dunselrosa; Rosebud,

blagrofa; Signorina, blagrofa; The Princess, schon carmin.

Biolett: Unique.

Beiß: Ceres; Purity; Small Vainqueur; Voltaire, rofα-weiß; White perfection; White Snow.

Gelb: Golden Bouquet; King of Liliputs, gelb, orange schattirt.

Blau: Blue Hero, indigo; Impérial Prince, schön blau; l'amie, buntels blau; little Dora, gut blau; Münchhausen, schwarzsblau; Negro King, sast schwarz; Parisina, schön blau; Queen of Lilacs, schön porzellan; Transparente, indica mais a Transparente,

indigo, weißes Auge.

Die Preise dieser Pompon-Hyacinthen stellen sich nach den diesjährigen holländischen Blumenzwicheln = Berzeichnissen, z. B. nach dem der Herren E. H. Krelage u. Sohn in Haarlem, billiger, als die der anderen Hyacinthen. So kosten beispielsweise 100 Stück in 50 Sorten erster Auswahl (einsache und gesüllte) 9 holländische Gulden; 100 Stück in 25 Sorten 8 fl.: 100 Stück in allen Farben gemischt nur 4 fl. 50 c.

Rilustliche Befruchtung ber Lilien. Herr Parkmann, der Züchter ber so herrlichen Li Parkmanni (siehe Haundurg. Gartenztg. 1875, S. 530), theilt mit, daß er noch eine sehr großer Anzahl Sämlinge von Lilien durch Befruchtung verschiedener Arten mit dem Pollen von L. auratum gezogen habe, die aber sämmtlich, mit Ausnahme von L. Parkmanni, den Mutterpstanzen gleich waren und sich, bei keinem einzigen Sämlinge eine Einwirtung des Pollens von L. auratum zeigtes und in der in der der

Eine gleiche Bevbachtung hat Herr W. Tillery bei der Befuchtung von L. auratum mit einigen anderen Lilienarten gemacht. Bor einigen Jahren befruchteter er eine schöne Barietät von L. auratum mit einer dunkelblumigen Barietät von L. speciosum, und wenn bei etwa 400 zur Blüthe gekommenen Sämlingen die Blumen auch meist verschieden gezeichnet waren, so war deren Form, wie auch die Blätter denen der Mutterpflanze ganz gleich. Im selben Jahre befruchtete Herr Tillery eine Barietät von L. speciosum mit L. auratum und das Resultat war ganz dasselbezusseder Sämling hatte dieselben. Blätter wie die Mutterpflanze und die Blumen waren von gleicher Form, nur verschiedenartig gezeichnet und gefärbt. Bei L. Parkmanni, die ebenfalls durch Befruchtung der L. auratum und L. speciosum entstanden sein soll, müssen demnach ganz besondere Umstände obgewaltet haben.

Durch Bfrobfen erzeugte buntblätterige Pflanzenformen. ! Berr Lemoine in Nancy , berichtet an die Central = Gartenbau = Gesellschaft von Frantreich über buntblätterige Pflanzenformen, welche durch Pfropfen ent= standen find. Die Buntfarbigkeit entstand an den Blättern ber Unterlage, nachdem ein Reis mit bunten Blättern aufgesetzt worden war. Es wurden zwei verschiedene Arten von Passiflora, nämlich 1 P. Raddiana (Kermesina) und 1 P. Impératrice Eugénie, als Unterlage benutt und auf jede derfelben ein Rcis der buntblätterigen P. quadrangularis aucubaefolia aufgesept. Die Reifer wurden in den Spalt gepfropft und wurde somit der Trieb der Unterlage über ber Bfropfftelle stehengelaffen. An diesen stehen= gelaffenen Zweigen bildeten fich kleine Zweige mit bunten Blättern, die abgenommen und als Stedlinge benutt, hubsche buntblätterige Formen, ber beiben obengenannten Baffifloren lieferten. - Auch über einen umgekehrten Fall berichtet herr Lemoine: Ein Reis von Passiflora vitifolia (Tacsonia Buchanani) wurde auf eine buntblätterige P. quadrangularise gepfropft ! bie in Folge deffen bunte Blätter trieb. - Dies find portreffliche Beispiele von der gegenseitigen Ginwirtung des Edelreises und der Unterlage.

(Ho) Pfropsen der Kattossel. Herr, Maule zu Bristol kam beim Suchen nach neuen, nicht der Krantheit ausgesetzten Raçen von Kartosseln auf die Idee, Solanum tuberosum auf andere Pflanzen derselben Gattung, vorzüglich auf S. Dulcamara zu pfropsen. Er sand ein ganz unerwartetes Resultat. Der junge Zweig des S. tuberosum, welcher auf seiner neuen, ihn ernährenden Unterlage sehr, gut wuchs, entwicklte nicht nur in den Blattwinkeln Luftknollen, was wohl vorkommt, wenn die Pflanzen durch die Natur des Bodens in ihrem Wachsthum gehindert werden, sondern nach

Berkauf einigen Zeit bildete das S. Dulcamara, welches die Unterlage war, an feinen Burgeln Rartoffeln! Niemals ift. S. Dulcamara mit abnlichen Anollen verfeben. Es liegt bier einer ber fonderbarften Fälle por, ber benen beizufugen ift, die man bereits über den Ginfluf bes Pfropfreises auf feine Unterlage kennt. Das S. tuberosum ift eine Pflanze, welche in ihren Blättern folches Uebermaß von Stärkemehl erzeugt, daß daffelbe fich an ben Endspiten der Pflanzen ablagert und Anollen bildet. Hier ist es in Reserve gelegt, um später zur, Entwickelung neuer Pflanzen zu bienen.. Jede Kartoffel ift' ein : achtsamer Familienvater, welcher so die Zufunft Seiner Nachkommenschaft , sichert. Der junge, auf Nachtschatten gesetzte. Kartoffelzweig hat feine Natur, nicht verändert, er hat fortgefahren, einen Ueberfluß, von Stärkemehl zu erzeugen. Diefes Stärfemehl, gezwungen, fich auszubreiten, bat die Leitbundel der Unterlage (des S. Dulcamara) passirt und einmal in die unter= irdifchen Organe derfelben hinabgestiegen, hat es beffen Epidermis aufgehoben, um unter ihr die Anhäufung des Kartoffelmehles, welches bekanntlich die Knollen der Rartoffeln bilden, zu erzeugen. (Illustr. hortic.)

Ho Bur Rultur der Iris Susiana. Man weiß, wie schön diese Bflanze ist, aber auch, wie schwer zu kultiviren. Es ist uns baber lieb, folgendes Verfahren veröffentlichen zu können, mas herr Lionart, Gärtner zu Maisons=Laffitte, anwendet und in der Illustr. hortic. mitgetheilt worden ist. Im November sett man die im freien Lande gewachsenen Rhizomen in 15.-20 Centim. große, mit 2/3 Miftbeeterbe und 1/3 gut berrotteter Lauberde, gehörig vermischt, gefüllte Topfe, bringt biese bann in ein tem= perirtes haus nahe unter Glas, giebt ihnen viel Luft, Waffer und etwas Dunger. Benn die Pflangen ca. 10 Centim. gewachsen, mahlt man den besten Trieb und unterdrückt alle anderen, wobei die Rhizomen vor Be= schädigung sorgfältig zu schützen sind. Man wiederholt diese Operation, fo oft dieselbe durch das Erscheinen neuer Triebe nothig wird. Der auf diese Weise gestärkte Trieb giebt febr ichone Blumen. Nach, der Bluthe, welche im April und Mai statifindet, vermindert man das Begießen, um den Ahizomen, welche sich für das folgende Jahr vorbereiten muffen, etwas Ruhe au berschaffen.

Das Hornnehl. Bereits vor mehreren Jahren schon haben wir wiedersholt auf das Hornmehl von L. Michaelis in Gr.-Glogau ausmerksam gemacht (f. Hamburg. Gartenztg. 1870 S. 184, 1872 S. 286), indem wir dasselbe nach gemachten Ersahrungen als Düngemittel sehr empsehlen können. Es freut uns nun, aus den "Mittheilungen des k. k. steiermärkischen Gartensbau-Bereins an seine Mitglieder" zu ersehen, daß auch andern Orts die Wirkung dieses Düngers auf das Wachsthum vieler unserer Zierz und Nutspflanzen anerkannt worden ist, und als ein ausgezeichnetes Düngemittel bessonders hervorgehoben wird.

Harzblfarben werden vom Herrschafts-Abministrator J. Weber in Wiesenberg in der Wiener, landwirthschaftlichen Zeitung zum Anstrich von Holz, Blech und Eisen sehr empfohlen. Im Jahre 1875 bezog berselbe mehrere Centner Harzblfarben in verschiedenen Farben sammt Firniß, Glanz-

lad und Ritte aus der Berliner Sarzölfarben - Fabrit zu Altmannsdorf bei Wien und ließ damit äußere Thuren von Holz und Blech, Feuster, Scheunen= thore, Bretterverschalungen, Fenstergitter und Gartengerathe auf mehreren Gutern anstreichen. Der Anstrich hat durch die lettjährige Raffe und ben ftrengen Winter gar nicht gelitten, die Farben haben sich gut und frisch erhalten.

Da man die Farbe sammt Firnig und Lad fertig zur Bermendung erhalt, so tann jeder aufmerksame Arbeiter zum Anftrich leicht gefchidt gemacht werden. Die Gebrauchsanweisung ist leicht verständlich und der Anftrich gegen den mit sonstigen Delfarben beinahe um die Sälfte billiger.

- Das Baterland der Roßtastanie (Aesculus Hippocastanum) ist bisher noch immer ein Rathfel der Botaniter geblieben. Professor Drpha= nides in Athen hat dasselbe jedoch endlich gelöft, denn nach einer Notiz in Grischach's frangosischer Ausgabe ber "Vegetation du Globe von Tchihatchef" hat derfelbe ben Banm im wilden Zuftande auf dem Festlande von Briechenland entbedt, und wird somit die langft von Decaisne aus= gesprochene Ansicht, daß die Roftastanie in Griechenland zu Saufe fei, bestätigt.

Correipondeng.

D. St., Berlin. Dankend erhalten und gern benutt. Dr. G., Breslau. Den besten Dank für die gittigen Zusendungen. C. H. Wandsbeck. Die Pflanze, welche in Ihrem Warmhause mit hübschen weißen Blumen in Blüthe stand, ist Cerberea laurifolia. Dr. N. Sch., Abelaide. Den böchst interessanten Bericht über Ihr groß-

artiges botanisches und zoologisches Etablissement bankend erhalten.

Bulletin d'Arboriculture, Gent. Das Gemunichte bantend erhalten.

Palmenbäume.

Bwei große, fehlerfreie Balmenbaume - Eremplare von feltener Sobe und Schönheit:

- 1. eine Latania borbonica, 9 Meter hoch. 6 Meter im Umfang,
- 2. eine Livistona australis, 10 Meter hoch, 6 Meter im Umfang,

follen wegen Mangel an Raum verfauft werben. - Offerten find bis jum 15. August d. J. bei ber unterzeichneten Berwaltung einzureichen.

Homburg v. d. H. bei Frankfurt a.M.

Städt. Kur- und Wadeverwaltung.

Diesem Sefte liegt gratis bei:

Breisverzeichnif von Blumenzwiedeln von L. Spath in Berlin.

Die Maiblume, beren Kultur und Treiberei.

Die Kultur ber Maiblume, auch Maiglöcken genannt (Convallaria majalis Liané), hat in den letten Jahren einen riesenhaften Aufschwung genommen. Durch den lieblich=angenehmen Dust ihrer kleinen schneeweißen, glockenartigen Blümchen, die das menschliche Auge gerade in einer weniger blumenreichen Zeit ersreuen, ist sie mohl sehr schnell so allgemein beliebt und verehrt worden, welches man am deutlichsten durch deren enormen Verbrauch, sowohl an Pflanzkeimen, wie an Blumen, gewahr wird. Diese vielseitigen Nachsragen denn auch dald anerkennend, stellten es sich manche Handelsgärtner zur Aufgabe, die Convallarien in ausgedehnterem Maße anzupflanzen, ihnen eine sorgfältigere Kulur, welche hauptsächlich dariu besteht, daß man ihnen die passendsten Bodenarten zuertheilt, angedeihen zu laffen, um für die Folgezeit den Bedarf decken zu können.

Ursprünglich findet man die Maiblume, wie ja fo viele schine Blumen, wild vor, wo sie schattige seuchte Bälder, vorzugsweise Buchenwälder beswohnt. In Deutschland ist sie stellenweise fehr häusig; ich habe z. B. in Thüringen, auch in Holstein, mehr aber in Bonmern, in Waldungen an seuchteren Stellen in zum größten Theile sandig-lehmigen Boden größere Strecken, sowohl hoch-, wie etwas niedrig gelegene, die Maiblume angetroffen.

Dic eigentliche Kultur jedoch dürste mohl nirgends in größerem Umfange betrieben werden, wie gerade in Holstein, und hier ist es vorzugsweise der Fall unweit Hamburg. Da ist z. B. der Fleden Vierlanden — schon genügend befannt durch seinen großen Ankau der sog. Vierländer Erdbeeren —, in welchem Orte sich viele Einwohner, meistens Nichtgärtner, eingehend mit sorgfältiger Kultur besagter Blumenart beschäftigen und welche ihnen einen lohnenden Erwerbszweig liefert. Vor Jahren wurden denn auch fast alle Keime von dort sur hiesige und auch wohl sur auswärtige Geschäfte bezogen, wosür sehr anschnliche Preise bezahlt wurden, die denn im Laufe der Zeit auch einige Handelsgärtner es sich zur Ausgabe machten, die Convallarien auf ihrem eigenen Kulturselde anzubauen.

Bon diesen ist es nun besonders Herr E. C. Harmsen in Hamburg und Wandsbeck, der allährlich in seiner großartigen Gärtnerei in letztgenannter Stadt eine vortreffliche Ernte in frästigen, blühbaren Maiblumenkeimen macht, wovon Millionen in alle Welttheile versendet werden. Dieser Absatzeugt allerdings von einer guten Qualität der Keime, welches auch gar kein Bunder nimmt, wenn man dessen Kulturland in Betrachtung zieht. So ist der Boden, ein sandig-lehmiger, an und sür sich schon sehr gezeignet zur Erzielung frästiger Keime, daun ist die Bearbeitung im Graben, Düngen z. eine der mehrjährige Kultur beanspruchenden Pflanzenart entssprechende, sowie überhaupt die Pflanzung der selbstgewonnenen Keime und die sernere Behandlung eine sehr eracte.

Das Land nun, auf welchem die Pflanzung vorgenommen werden foll, kann gerne zu einer Borernte ausgenut werden, doch muß es möglichst hamburger Garten- und Blumenzeitung. Bant xxxII.

herausgezogen werden il vercottet: feine muße um jeden Reim leicht ausziehen gu tonnen. De Sind die auf befagte Beife zusammengebundenen Bunde fest verpadti aufidas Beet gefettiloi legt iman auf diefelben nocht eine bunne Schicht : Moost und gieft! sie barauf recht tuchtig durch. Das : Giefen wird am Tage zwei Mal wiederholt und giebt man anfangs eine Bodentemperatur vond + 15 + 20 9 R.111: Nach drei Tagen erhöht man dieselbe bis auf 14 25 229 9 R. und halt diefo Temperatur bis zum Durchgetriebenscin ber Reime recht genau und gleichmäßig inne, benn bei ungleicher Warme treiben auch die Reime ungleich durch und biejenigen Reime, die eben bei ihrem versten Treiben nicht burchgeben, find eint für alle Mal als verloren zu betrachten. Die Erfahrung hat allerdings gezeigt, daß auch bei noch fo vorsichtiger Behandlung manche Reimernicht durchtreiben; das liegt aber gang in der Natur der Sache felbst und gilt biefes auch nur von der Frühtreiherei, - mahrend beim späteren Treiben jeder Reim, ob nun blühbar ober unblühbar, zur Geltung kommt. Rathsam ist nun nocht, über das Bect Fenster zu legen, um keine: Wärme verschwinden zu lassen, und ferner darf man nicht außer Ucht laffen, an sonnenbellen Tagen die Fenster zu beschatten, aus welchem Grunde man übrigens auch schon ein Treibbeet wählt, welches nach Norden zu gelegen ist; je nachdem nun die Reime zu treiben beginnen, so entfernt man bas bei dem Ginfeten aufgelegte Moos und hebt, mas wohl felbst= redend ift, die Fenfter entsprechend.

Dringt man die Reime am 23. oder 24. November auf das Treibecet und wenn dann die vorhin gegebenen Andentungen bezüglich der ganzen Treibeperiobe genau 'ausgeführtst werden, so ist die Freude, am Weihnuchtstage Maiblümchen zu sehen, keine vergebliche. Erwähnen möchte ich noch, daß, je weiter die Jahreszeit vorrückt, das Treiben ein um so leichteres ist und man nicht immer nöthig hat, eine fo hohe Temperatur im Beete zu halten,

wie bei der Frühtreiberei. .

Die Berwendungsart der Convallerie ist eine zu bekannte; sie bisdet ja einen der gesuchtesten Handelsartikel und wird sie sich auch wohl zu keiner Beit aus der Mode verdrängen lassen, daher der geneigte Leser Beiteres über diesen Punkt mir erlassen mag. Nur soviel sei noch zum Schlusse gesagt, daß Austurselder, wie die hiesigen, während der Beit ihrer Blüthenspracht einen unbeschreibbaren Genuß darbieten und man thatsächlich bekennen mußen, Unerschöpslich an Reiz, an immer erneuter Schönheit ist die Natur!" Marienthal, im April 1876.

Dbergartner der Gartnereien von E. C. Harmsen in Hamburg und Wandsbed.

Der Riebesapfel, Tomate, Lycopersicum esculentum Dun. (Solanum Lycopersicum L.).

Pflanze umit rauhen" haarigen Stengeln und von unangenehmem Geruch.

Dieselbe gebort zur Familie ber Golancen und ift in Gudamerita beimisch. von wo sie vor langer Zeit von den Spaniern nach Europa gebracht und als ein Gemust murde. - Nach dem "Bon Jardinier" pom Jahre 1818 ift der Liebesapfel ursprünglich aus Mexiko eingeführt worden: allein Sabine fagt in einem Bortrage, ben er im Sahre 1819 in einer Sibung der Gartenbau-Gesellichaft in London über diese Bflanze hielt, daß feine Autorität für die Angabe im Bon Jardinier in Betreff bes Baterlandes diefer Bflauze aufzufinden fei, und obaleich Fernander in feiner Geschichte über Mexiko die Bflanze erwähnt, bezeichnet er dicfelbe doch nicht als eine in Mexiko wildwachsende. — Als eine in Sudamerika einbeimische Pflanze war fie natürlich den alten Griechen und Römern unbefannt. Der Rame Lycopersicum foll von Galen, einem berühmten Argt (131), herrühren: es murde jedoch nicht bekannt, welcher Bflanze er ihn gegeben hatte.

Der Name Lycopersicum stammt von lycos, ein Wolf, und persicon, eine Pfirsich, angebend, daß die Frucht von foldt; geringer Qualität ift, daß

sie nur als Biebfutter zu gebrauchen.

10 11 6 1 Besner, ein eminenter Naturforscher in Burid, geboren 1516, forschte nach; welcher Pflanze Galen den Namen Lycopersicum gegeben haben konnte, erlangte jedoch teine Gewischeit und feine Unsichten wurden von John Banhin fritifirt. Unquillara, ein Italiener, muthmaft (in einem Berfe 1561), daß das Lycopersicum von Galen die Tomate fei und auf Diese Autorität hin, fagt man, foll diese Pflanze fpater den Namen Lycopersicum. Galeni geführt hoben. In den ... Adversaria" von Beng und & Dbel. 1570 erschienen, wird die Bflanze Poma amoris, Pomum aureum und Lycopersicum quorundam, übereinstimmend, mit Anquillara's Muthmagungen, genannt.

In den "Elémens de Botanique", von Tournefort, 1694, hat der= felbe Lycopersicum als den Gattungenamenufür die in Rede ftehende Bflanze angenommen, conservation to the endometer uniclearly countries the electric n, in Doboens, bein hollandischer Botaniter; fcreibt feiner Beit; bag, bie Pflanze nin den Garten, des europäischen Gontinentst machse (sieher feine "Pemptades", Antwerpen 1583) und daß die Früchte, berfelben mit Bicffer.

Effig und Del hergerichtet gegoffen werden.

2. Rach dem .: Hortus Kewensis" scheintabie, Tomate, im Jahren 1596 in England kultivirt worden zu fein; dieselbe, muß, aber, schon einige, Jahre früher bafelbst eingeführt gewesen fein, benn Berardirermahnte fienschongin Dem ersten Theile seines woluminosen "Berbal" (15,97 jerschienen), basi doch jodenfolls Reit erforderte. zu begrbeiten undezu drucken. Dieser, Antor nennt Die Tomate | Pomum amoris underfagte , "Liebegapfel machfen, ing Spanien, Italien und fold beifen Ländern, von benen ich felbft Samen für meinen Garten erhalten, mo, fic prächtig gedeihen und fich vermehren,"19Ferner ergablt und berfelbe Autor, daffeinifeinem Garten, eine andereibeachtenswerthe Form entstanden fei; nämlich einermit, gelben Früchten. in ibn , if monart und u Bartinfon fagt in feinemu, Paradifust, 1656, verschienen, daßi bie Tomote wild in den heißen Gegenden der Barbarci und ichiopien , machfe; Ginige: berichten aber, bag fier babin Buerft wong Beru, meiner : Proving von

Bestindien, gebracht worden sei. Wir kultiviren die Pflanze in unferen Garten als eine Curiosität und ihrer icon aussehenden Früchte wegen.

Bu welcher Zeit die Tomate zuerst in England als ein Küchengemächs kultivirt wurde, darüber ist nichts Genaues bekannt. Miller, welcher die Pflanze in seinem "Gardoner's Dictionary" 1752 beschreibt, fagt, daß man dereu Früchte viel zu Suppen gebraucht, und da die Pflanze aus heißen Klimaten stammt, so hänge deren Fruchtertrag bei ihnen (England) viel von der Witterung des Sommers ab. In günstigen Sommern liesern die Pflanzen im freien Lande große Quantitäten Früchte. Der Sommer von 1818 war in England ein sehr heißer und es wuchsen in der Nähe Londons in diesem Jahre so viele Tomaten, daß sie den Bedarf dei Weitem übertrasen. Der Fruchtertrag mehrerer einzelnen Pflanzen wog an 40 Pfund; einige der Früchte waren enorm groß, 12 Zoll im Umfang und 24 Loth schwer. — Die Pflanzen sind medizinisch ein vortreffliches Substitut sür Kalomel und können mit viel wenigerem Nachtheil sür bie Constitution eingenommen werden.

In Frankreich und Italien werden große Felder mit dieser Pflanze bebaut und in letzterem Lande ist diese Frucht fo beliebt und begehrt, daß kaum eine Mahlzeit stattfindet, bei der nicht ein Gericht Liebesäpfel in

irgend einer Form servirt wird.

In dem "Garbener's Magazin", Vol. X, 1834, heißt ck, daß, wenn Tomate auf Kartoffelknollen gepfropft, beide Pflanzen einen guten Ertrag lieferten.

Die alten europäischen Botaniker schrieben ben Namen bieser Pflanze Tumatle; die Spanier und Bortugiesen nennen sie Tomates, ebenso heißt sie in Beru. In Mexiko werden diese und mehrere andere Pflanzen der

Gattung Solanum Tomatles genannt.

Es giebt jest mehrere verschiedene Varietäten von Liebesäpseln, die sich durch die Gestalt und Form von einander unterscheiden. Duval beschreibt in seiner "Histoire naturelle der Solaneen" mehrere verschiedene Arten, die aber nach auderen Autoren wieder zurückgesührt werden, nämlich zu der mit tiesgetheilten, rauhen, haarigen Blättern und Buscheln gelber Blumen, denen große gelappte Früchte von oranges oder scharlachrother Farbe solgen.

Dr. B. Seemann erwähnt in seiner "Flora Vitionsis" oder Besichreibung der Pflanzen auf den Viti-Inseln ein Solanum antdropophagorum (die Kannibals-Tomato [f. Hamburg. Gartenztg. 1864, S. 128]), Bogadina genannt, eine derjenigen Pflanzen, welche die Insulaner in der Nähe von Bure in-sa oder des Fremdenhauses anpflanzen, wohin die Leichen der in einem Kampse unter den Eingeborenen Getödteten gebracht und dann mit

ben Früchten diefer Pflanze zubereitet, verzehrt werden.

Db diese Pflanze, die Dr. Seemann im Jahre 1861 in England einsührte und woselbst sie auch im Garten zu Kew geblüht und Früchte getragen hat, sich noch in Kultur befindet, ist uns nicht bekannt. Bon Interesse dürfte es sur manche unserer Leser sein, zu ersahren, was Dr. Seemann über das Solanum anthropophagorum mittheilt:

"Dies Solanum gehört in feinem Baterlande, ben Biti-Inseln, zu den-

jenigen Geinufearten, welche auf jener Inselgruppe mit Menschenfleifch ge= geffen werden." - "Sinsichtlich ber mit Menschenfleisch verzehrten Gemufe", ichreibt Dr. Scemann, "durfte es ethnologisch wichtig fein, zu erwähnen, daß Gott fei Dank burch ben Ginflug bes Handels, driftlicher Lehren und die Gegenwart eines englischen Consuls der Kannibalismus nur noch an wenigen Orten fortbesteht und täglich mehr und mehr ber Geschichte anheimfällt. -Menschenfleisch - das haben mir die Eingeborenen oft versichert - ift febr schwer zu verdauen und solbst die Gesundesten leiden 2-3 Tage, nachdem fie es genoffen haben, an verdorbenem Magen. Wahrscheinlich um bem Berdauungsprozesse zu hulfe zu kommen, wird "Bokota", wie der technische Name für Menschenfleisch lautet, ftets mit Gemuse aufgetischt. Besonders find es brei Sorten, welche nach Biti = Sitte Bofata begleiten muffen: Die Blätter des Malawari (Trophis anthropophagorum Seem.), des Tudauo (Omalanthus pedicellatus Benth.) und des Boro dina (Solanum anthropophagorum Seem.). Die ersteren beiden sind Baume von mittlerer Große. die an verschiedenen Gegenden der Inselgruppe wild machsen, aber Boro bina wird besonders kultivirt.

Eine ausstührliche Beschreibung dieses Solanum gaben wir im 10. Jahrsgang (S. 489) der Hamburg. Gartenztg., worauf wir uns zu verweisen erlauben.

Die nutbaren Pflanzen Japans.

1. Bur Nahrung dienende Pflangen.

(Im Auszuge aus einer von herrn Dr. Bibal im Bulletin Mensuel de la Société d'Acclimatation de Paris veröffentsichten Abhandlung.)

Amomeae. Ingwer wird fehr viel als ein Gewürz verwendet; die Rhizomen (Burzelstöde) werden auf fehr verschiedene Beise zubereitet. Die Kultur dieser Pflanze erfordert nur wenig Mühe, denn die kleinen Anspslanzungen in der Nähe der Ortschaften scheinen sich selbst überlassen zu fein.

Ampolidoao. Nur eine Varietät des edlen Weinstocks wird in Japan kultiviet, nämtich eine Chassolas, ähnlich der Ch. do Fontainobloau oder königl. Muscadine. Weinkultur sindet man nur in sehr kleinem Maßstade in einigen Theilen im Junern und im Norden Japans statt. Die Japansen verstehen die Weinbereitung noch nicht, sie besitzen keine Weinberge und ziehen nur einige Weinstöde an ihren Wohnhäusern. Sie schneiden ihre Weinstöde wenig, aber dennoch liefern dieselben viele Trauben. Zuweilen werden die Weinstöde von einer Krankheit befallen, die Blätter werden schwarz und sallen ab und die Beeren schrumpsen zusammen. — In Japan gieht es mehrere wildwarzsen seeren seinerten, von denen eine kleine, gedrungene Trauben schwarzer Beeren liefert, die einen angenehmen Geschmad haben. Diese Art wird auf den Märken unter dem Namen Gedigstraube verkauft. Es ist eine harte Pflanze und verdient bei uns probirt zu werden.

Aroideae. Diese Familie liefert einen fehr wichtigen Nahrungs= artikel der Japanesen. Die Colocasia esculenta wird allgemein in großer Menge angebaut, von der nicht nur die Knollen, sondern auch die getrockneten

Blattstengel gegeffen werben.

Aurantiaceae. An Produkten aus dieser Familie ist Japan eigentlich arm. Von Orangen wird nur eine Varietät kustivirt, nämlich die Mandarin von mittlerer Größe, ähnlich der von Fokien, aber von geringerem Geschmack. Auch hat man eine Limone von säuerlichem, wenig aromatischem Geschmack, welche die Japanesen roh verzehren.

Camelliene. Mehrere Barietäten der Then chinonsis wachsen in Japan, von denen Thee von den Singeborenen bereitet wird, der aber von geringerer Qualität als der chinesische ist und von den ansäffigen Suropäern gar nicht benutt, aber dennoch in Massen nach Amerika ausgeführt wird.

Runftgerechte Thecanpflanzungen giebt es jedoch nur wenige.

Cruciforas. Diese Pflanzensamilic ist in Japan bei Weitem nicht von solcher Wichtigkeit, wie in Europa. So ist z. B. die Gattung Brassica nur durch zwei Arten vertreten: B. chinensis und B. oleracea, don denen es nur eine oder zwei Varietäten giebt und diese werden sowohl als Zierpslanzen, wie zum Nugen kultivirt. Die einzigste Species, die im Großen zur Nahrung angebaut wird, ist Raphanus sativus. Sine Barietät davon mit besonders großer Rübe wird allgemein in Japan kultivirt. Es giebt zwei Formen davon, eine, die gewöhnlichere und größere, hat weiße Rüben, die andere rothe. Die Rüben werden getrocknet und das ganze Jahr hindurch gegessen. Die Brunnenkresse ist häusig in Japan, wird jedoch nicht benutzt, obgleich zwei ihr verwandte Species von Landleuten gegessen werden. Eine Art Senf wird auch bereitet und als Gewürz benutzt.

Cucurditacoao. Gine wichtige Familie der Nahrungspflanzen Japans, indem sie mehrere Varietäten Melonen siesert, von denen eine, Matowa ouri, an Bartheit des Geschmacks und an Aroma unseren besten Varietäten gleichssteht. Gurten, Wassermelonen, Speisekurdis werden in Menge gezogen.

Cycadeae. Das Sagou genannte Produkt wird in Japan von Cycas

revoluta gewonnen.

Ebonacoao. Die Barietäten von Diospyros Kaki liefern die am meisten geschätzen Fruchte in Japan. Sie werden überall kultivirt und unterscheidet inan zwei distinkte Varietäten. Die Frucht der einen wird so weich wie Gelée, während die andere so hart wie ein Apfel ist. Letztere Barietät ist in den nördlichen Provinzen allgemein. Die Früchte der ersteren

werben frisch wie getrodnet gegessen.

Graminsas. Wie in Europa diese Familie die Basts aller vegestabilischen Nahrungsmittel ist, so ist sie es auch in Japan mit dem Unterschiede, daß dort der Reis das wichtigste Cercal ist, und da die meisten Japanesen hauptsächlich von Begetabilien leben, so sind die übrigen Nahrungssmittel sast alle accessorisch. Der Reis Japans übertrifft an Dualität allen Reis der übrigen asiatischen Länder und soll dem von Carolina sast gleich sein. Er wird auf das Sorgsältigste im ganzen Lande kultivirt und die Kulturmethode ist von der in China nur wenig verschieden. Weizen und Gerste werden ebenso allgemein wie der Reis kultivirt und zwar auf einem und demselben Boden, so daß häusig zwei Eruten in einem Jahre statt-

finden. Weizen und Gerste werden zu Ausang des Winters, gleich nachdem der Reis eingecentet, gesäet und im solgenden Mai geerntet, worauf daun wieder Reis gesäct wird. Verschiedene Sorten Cakes, eine Art Nudeln und andere Fabrisate werden von Weizen und Gerste hergestellt, aber Brid zu machen verstehen die Japanesen nicht. Mais und Hirse werden ebenfalls kultivirt, ersterer jedoch nur wenig. — Die jungen Triebe des Bambus werden als Gemüse gegessen. Das Zuckerrohr wird nur in den südlichsten Provinzen angebaut, die Japanesen beziehen ihren Zucker meist von China.

11 Granatsas. Die Granate sindet man in Japan ebenso häusig und ebenso gut, wie im Süden von Europa.

Leguminosae. Aus diefer Familie werden mehrere Bohnen=, wie Erbsensorten angebaut, ebenso zwei oder drei Dolichos-Species, besonders

D. bulbosus, welche Satmehl von vorzüglicher Qualität liefert.

Liliacoao. Knoblauch, Schnittlauch und die Zwiebel sind die wichtigsten angebauten Mitglieder dieser Familie; aber auch die Stengel und Zwiebeln einiger Lilienarten werden von den Japanesen gegessen und an einigen Orten wird auch Spargel angebaut, dessen Ertrag jedoch meist nur von Europäern verzehrt wird.

Moreae. Man findet ausgezeichnet schöne Feigenbäume, namentlich

im Norden von Japan, die vorzügliche Früchte tragen.

Nymphaeaceae. Die Japanesen sind große Liebhaber von ben

Wurzeln und Samen des Nelumbo nucifera.

Polygoneas. Buchweizen wird ebenso allgemein angebaut, wie Beizen und Gerste, und wird verschiedenes Backwert aus dem Buchweizen bereitet. Sauerampser (Rumex Patientia) wird als Einfassung der Felder und der Beete in den Gärten angepflanzt. Die Japanesen salzen die Burzeln dieser Pflanze ein und verspeisen sie in Menge, jedoch nur die geringere Klasse des Volkes.

. Portulaceae. Der wilde Portulad ift die einzige Pflanze biefer

Familie, welche gegeffen wird, jedoch nur in feltenen Fällen.

Rhamneae. Der Jujuba (Zizyphus jujuba) ift ziemlich allgemein

perbreitet und boffen Frucht ift beliebt. "

vertreten, welche auch in Europa angepflanzt werden, mit Ausnahme der Mandel. Den Pfirsichbaum sindet man überall, hübsche Früchte tragend, die häufig auf den Markt kommen. Merkwirdigerweise effen die Japanesen diese Früchte ganz grün und selten trifft man eine reise Frucht. Ebenso verhält es sich mit der Aprikose, die stets viel zu roh verzehrt wird. Etwas seltener, als diese beiden genannten Fruchtsorten, ist die Pflaume, wenigstens als Obstdaum, zu sinden, meist sieht man sie als Zierbaum angepflanzt. Die Kirsche ist allgemein verbreitet, obgleich dieser Baum nur sehr kleine Früchte liesert, die weder von den Eingeborenen, noch von Fremden gegessen werden. Die Kirsche kommt wild vor und wird auch als Zierbaum angepflanzt. Die Birne wird sehr sorgsältig kultivirt und zwar nach einer eigenthümlichen japanesischen Methode. Man pslanzt die Bäume in Reihen im Berband, so daß sie drei Ellen breite Alleen bilden. Sie werden mit

großer Sorgfalt veredelt und gezogen. Mur 4 ober 5 Hauptzweige werden an den Bäumen gelassen und diese werden zeitig gestutt, um dadurch die Nebenzweige zu kräftigen, die man an beigesteckten Bambusröhren horizontal etwa 5 Juß hoch vom Boden leitet. Die am meisten kultivirte Varietät ist eine Winterfrucht von beträchtlicher Größe, sie wird kaum vollkommen reis, ist ziemlich trocken und etwas säuerlich, dennoch trisst man auch sehr gute Früchte an. Der Apfel wird weniger angebaut und auch mit weniger Sorgfalt behandelt. Die am meisten verbreitete Sorte ist eine kleine gelbeliche Frucht von angenehmem Geschmack. Die Quitte ist sehr allgemein, besonders im Norden Japans, und diese fehr schöne Frucht wird von den Eingeborenen gegessen, wie wir die Aepfel und Birnen verzehren.

Die Erdbeere und Himbeere findet man nur in wildem Bustande, von letzterer giebt es eine Sorte mit rothen und eine mit gelben Früchten. Die Erdbeere ist ohne jedes Aroma und ganz untauglich für die Tasel. Vor einigen Jahren wurden viele der besten europäischen Varietäten in den von

Europäern besuchten Safen kultivirt.

Sesameae. Sesamum indicum wird kultivirt und daraus Del gewonnen, das, obgleich von schlechter Qualität und unvollfommen gereinigt,

von den Japanesen an den Speisen gebraucht wird.

Solaneae. Die Kartossel wurde mährend der frühern Periode der Hollander eingesührt und ist in den meisten Provinzen, namentlich in den nördlichen, verbreitet. Die Japanesen nennen sie batavische Wurzel, und sangen sie an, mehr Geschmack daran zu sinden; ohne Zweisel wird die Kartossel bald ein gewöhnlicher Nahrungsartisch werden. — Die Eierpstanze (Solanum Melongena) ist bei den Eingeborenen sehr beliebt und wird daher viel angebaut, namentlich eine Barietät mit kleiner sphärischer Frucht.

Synantherae (Compositeae). Diese Familie, was dereu Nahrungs= pflanzen betrifft, ift nur spärlich vertreten. Alle unsere gewöhnlichen Gemüse, wie Salate, Artischoken z. sind eingeführt worden und werden nur für Fremde fultivirt. Die Japanesen effen zuweisen einige wildwachsende Arten, wie Nardosmia fragrans und Löwenzahn (Leontodon).

Umbolliforas. Die am meisten vertretene Gattung dieser Familie ist die Carotte, aber auch nur in geringem Maße kultivirt. Anis ist den Eingeborenen bekannt, aber nicht in Kultur.

· (Fortsetzung folgt) .

Rollifder Führer für den Obstfreund.

Unter biesem Titel ist jett ein kurzlich vollendetes Werk, das als "besschreibender Katalog", der im Etablissement der Gebrüder Sinon Louis zu Plantidres bei Met befindlichen Obstsorten begann, von Herrn D. Thomas, Unterdirector der Baumschulen, hestweise herausgegeben worden. Die Bandlung des Titels ist. eine volltommen gerechtsertigte, denn herr Thomas hat keine Beit und Mühe geschen; jedem Obststrunde ein wahres

Vademocum zu verschaffen. Mit ihm führt er alle seine Lieblinge bei sich, wenn er auch, wie es mir jett ergeht, dieselben weder in seinem Garten, noch anderswo sindet, obgleich ich hier auf Helgoland nicht des Anblicks von Obstbäumen beraubt din. Pomona hat selbst hier, wenn auch nur sehr wenize Repräsentanten, dennoch ist das große Kenntniß, emsigen Sammelssleiß, ungewöhnliche Ausdauer bezeugende Produkt des Herrn Thomas mir hier ein so werther Freund und Freudenbringer, daß ich mich gedrungen sühle, troß der hier so knapp bemessenen Zeit, die Riesenarbeit von einem unserer lieben wiedergewonnenen Landsleute aus Angelegentlichste zu empsehlen, oder vielmehr darauf ausmerksam zu machen — empsehlen thut es sich selbst, denn es erfüllt, was der Verfasser in der Vorrede sagt:

"Die Pomologie, d. h. das Studium der perschiedenen Arten von Ge= wächsen mit egbaren Früchten, bereu Mentität, wirklicher Werth, Die genque Benennung, die Synonyme, die Rultur der Barietäten, woraus fie besteben. ift eine Wiffenschaft, welche in ihrer bescheibenen Sphare in jungster Zeit bedeutende Fortschritte gemacht hat. Bahlreiche und bemerkenswerthe Special= Bublicationen, einige von febr hober Wichtigkeit, sind veröffentlicht. Es acnugt uns, von denselben nur folgende anguführen: fur Frankreich: ben Verger, die Pomologie génèrale, den Vignoble, den Dictionaire de Pomologie, le jardin fruitier du Museum; für Deutschland: Bugfrirtes Sandbuch ber Obstftunde; in Belgien: Album de Pomologie, les Annales de Pomologie; in Solland: Niederländischer Fruchtgarten; in England: the fruit-Manuel und the Orchardist; in Amerita: the fruits and fruit-Trees of America ze. zc. - Andererseits haben viele der Beachtung werthe Früchte, die bisher in ihren Gegenden lokalisirt waren, durch die erleichterte Communication fich nach und nach in die pomologischen Collectionen anderer Länder verbreitet, wo sie sich nicht felten als fehr werthvolle Acquisitionen crwiesen haben. Endlich kommen Dank der Ausdauer und Gedulo erfordernden Bemiihungen intelligenter Büchter eine große, vielleicht zu große Menge mehr ober weniger werthvolle neue Sorten bas Contingent noch zu pergrößern. . .

Die Anhäufung von Obstvarietäten, welche unzählig zu werden droht, legt Denen, welche die Mission haben, diejenigen Barictäten, die alle Borzitae bieten, zu kultiviren, Psslichten auf, welchen sie sich in ihrem eigenen, als im Interesse ihrer Kunden nicht entziehen dürsen. Aus diesem wohleverstandenen Grunde haben wir in unseren Baumschulen alle Früchte verschiedensten Ursprunges zu vereinigen gesucht, welche in irgendwelcher Hinsicht Beachtung zu verdienen schienen, um durch sorgfältiges Studium und Verzsleichung dahin zu gelangen, unseren Klienten alle bekannten guten Früchte mit der wünschenswerthen Genauigkeit zur Disposition stellen zu können. Alls wir vor einer Reihe von Jahren diesen Versuch unternahmen, haben wir uns die Arbeit und die dadurch verursachten Kosten nicht träumen lassen; aber jetzt, wo wir uns über den Ersolg, welcher unsere Bemühungen gekrönt hat, Rechenschaft ablegen können, haben wir volle Ursache, uns zum

Betreten dieses Weges zu applaudiren.

Bir tonnten indeg dabei nicht stehen bleiben. Im Berlaufe unserer

Studien und unferer Erforfdungen haben wir erkennen muffen, baf., obwohl icon viel gethan ist, porzuglich hinsichtlich ber Braris noch viel zu thun bleibt. In der That, die Mehrzahl der oben citirten Berke laffen aemik nichts zu wünschen übrig, mit einzelnen Ausnahmen sind es selbst mabre Monumente, die der Bomologie in den verschiedenen Ländern, wo ihre Bubli= cation erfolgte, errichtet sind: aber einerseits sind selbst ihre Wichtigkeit, die Ausdebnung, welche dem Wissenschaftlichen ober Sistorischen gegeben ift, ber bei der Ausführung angewandte Lurus hindernisse ihrer Berbreitung in bas Reich der Brazis, wohin fie berufen find, um bedeutende Beränderung bes jetigen Zustandes zu bewirken; andererseits ist es den Autoren nicht möglich gewesen, sich bei den durch Erzichung oder Einführung gewonnenen neuen Barietäten von reellem Werthe auf dem Laufenden zu erhalten, obwohl deren Aufnahme in die Rultur nach dem Urtheile Anderer als höchst ver= bienstvoll, febr zu wünschen gemesen mare. Es hat uns auch geschienen, daß einer der wichtigsten Theile der Bomologie, der, welcher den 3mcd hatte, die Spnonymen, b. b. die Nomenclatur der verschiedenen Benennungen, welche sowohl in derselben, als in fremden Sprachen einer und derselben Sorte beigelegt find, genau zusammenzustellen, im Allgemeinen noch nicht ben Blat einnimmt, ben er unbedingt verdient.

Dieses sind die Betrachtungen, welche uns zur Aussührung des Werkes veranlasten, das wir dem pomologischen Publikum vorlegen. In demselben bemühten wir uns unter einer so viel als nur möglich beschränkten Form die zahlreichen, bisher noch nicht veröffentlichten Dokumente, welche durch lange, Geduld ersordende Nachsorschungen in unseren Besitz gelangten, mit den in unseren, vielleicht die wichtigsten von allen existirenden Collectionen enthaltenden Schuleu angestellten Studien zu vereinigen. Borzugsweise war die Ausstellung der Synonymen Gegenstand unserer größten Sorgfalt: es ist dies eine ganz neue Arbeit, wo nichts auf die leichte Schulter, keine Name, ohne der Controle unterworsen gewesen zu sein, gesetz ist. 1910

In dem beschreibenden Theile haben wir uns an den Blan gehalten, welcher uns der geeignetste schien, unsere Publication für Jedermann passen zu machen. Die Fruchtsorten jeder großen Obstgattunge sind zunächst in zwei große Sectionen getheilt, die erste die Barietäten enthaltend, deren Identität und relativer. Verdienst für uns nicht mehr zweiselhaft sind, deren Beschreibung solglich von uns ist; die zweite nennt die Varietäten, welche noch zu studiren sind; nämlich solche, welche hier noch nicht getragen und von denen wir also die Beschreibung nicht garantiren sonnen, obswohl wir dieselben aus den sichersten Quellen schöpften.

Diese Cintheilung wird den Pflanzer, welcher vor Allem auf, den Ertrag und die Gute sieht, veranlassen, seine Auswahl aus der ersten dieser Sectionen zu machen; die zweite ist sur bie Liebhaber von Neuheiten und

den Pomologen bestimmt.

Bei allen Hauptgattungen ist, mit Ausnahme der Birnen, die erste dieser Abtheilungen in zwei Serien der Güte getheilt: die erste enthält die Varietäten, welche eigentlich in keiner Collection sehlen sollten, während die zweite solche aufzählt, die in einer größeren Pflanzung verwandt zu

werben verdienen: :In ieber bieser Serien sind die Barietäten nach der Reisezeit geordnet. Endlich sind bei den Arten, bei welchen eine Classification möglich und vortheithaft ist, als Rirschen, Pfirsiche 2c., dieselben in jeder-Serie nach dieser Classification in Unterabtheilungen eingetheilt.

Obgleich die Beschreibungen, zumal bei den bekannten Varietäten, möglichst kurz gesoft sind, sind dieselben dennoch hinreichend ausgedehnt und so vollständig, daß keine Einzelheit: die Größe, die gewöhnliche Form, das Colorit zur Reisezeit, die Vorzüge und die Inconvenienz, welche jede Sorte dietet, undezeichnet bleibt. Ebenso wird man die für eine gute Ausführung der Anpflanzung so nothwendig zu wissenden Angaben über den Grad der Ueppigkeit im Wuchse, der Härte, der Fruchtbarkeit und der verschiedenen Kulturen, die dem Baume zusagen, ebenfalls mit Sorgsalt angegeben sinden.

In der Abtheilung der zu prüfenden Barietäten ist Band und Seite des pomologischen Berkes angegeben, wo sich die angeführten Beschreibungen befinden; sie erlauben dem Liebhaber, dort die weiter etwa gewünschte Aus-

kunft zu suchen. — Plantieres, Mai 1876.

Wir sind weit entsernt, zu behaupten, daß dieser erste Bersuch eines Werkes, dessen guter Zweck, wie wir hoffen, nicht verkannt werden wird, schon volltommen und ohne Frrthümer sei. Deshalb werden mit größter Erkenntlickeit die uns gegebenen Vorschläge annehmen und alle unsere Kräfte ausbieten, daß eine neue Aussage der Gunft, womit die gegenwärtige auf-

genommen ift, würdiger fei!"

Bohl konnte Herr Thomas fagen, daß sein Werk freudige Aufnahme saud, denn in belgischen, wie französischen Gartenzeitschriften wurde dasselbe rühmend erwähnt. Ich wartete ruhig erst den Schluß ab und freue mich, nun sagen zu können, daß es meine Erwartungen noch übertroffen hat. — Sehr brauchdar und nützlich wird sich dem Bomologen vom Fach, wie den Obststreunden das alphabetische Register (S. 183—394) erweisen, das alle beschriebenen Früchte mit Beisügung der Synonymen enthält. Wie ausstührlich diese sind, zeigt, daß bei Passe Colmar dereu 69, bei Napoleon's Butterbirne 35 und bei rothem Sommer-Calville 24 ausgesührt sind.

Die Beschreibung ber Aprikosen umfaßt S. 1—12, Mandel S. 13, Kirschen 14—38, Psirsche 39—55, Birnen 56—115, Aepfel 116—155,

Pflaumen 156-169 und Trauben 170-182.

Das Werk ist im Selbstverlage der Herren Gebr. Simon=Louis zu Blantidres bei Metz erschienen. Möge bieses Produkt wahrer Liebe für die Bomologie recht weite Verbreitung sinden und die neu geknüpften Bande zwischen uns und unseren so lange getrennten Brüdern in inniger Beziehung beisammenhalten.

Abgebildete Früchte in ausländischen Gartenschriften.

, (Fortsetzung von S. 565 bes 31. Jahrg.)

Pitmaston Duchess/Pear (Pitmaston - Herzogin - Birne). Flor. et Pomolog., Febr. 1876. — Ursprünglich erhielt diese Birne den Namen Pitmaston Duchesse d'Angoulème und ist sie auch unter dieser Benennung in Garden. Chronicle 1864, p. 1108, abgebilbet und von Rob. Thompson beschrieben. Herr Th. Moore, ber gelehrte Herausgeber bes "Florist und Pomologist", folgt in der Benennung dieser Birne der Ansicht des Herrn Dr. Hogg, indem er die Birne einsach Pitmaston Duchess nennt, was bezeichnender ist; obgleich sie ein Sämling der Duchesse Angoulème ist, so hat sie mit derselben jedoch gar keine Aehnlichkeit.

Der Baum ist von fräftigem Buchs, namentlich wenn auf Birnwildeling veredelt, und trägt ungemein dankbar, selbst in ungünstigen Jahren, sowhl als Niederstamm, Hochstamm oder als Byramide gezogen. Die Reisezeit der Frucht beginnt Ende Oktober. Das Gewicht derselben beträgt meist 20—24 Loth. Der Geschmad ist ein ausgezeichneter, wenn auch nicht so zuderhaltig, als manche andere Herbstbirnen; jedensalls ist sie aber eine Birne ersten Kanges. Das Fleisch ist schmelzend, saftig und aromatisch.

Herr Thompson führt an, daß diese Birne ein Sämling sei, den der verstorbene John Williams zu Pitmaston im Jahre 1841 von der Duchesse d'Angoulème und Glou Morceau gezogen habe. Sie ist eine vorzügliche Frucht, ausgezeichnet durch ihre Größe und Gestalt, wie Qualität Die Frucht ist sehr groß, länglich voal, Stiel kurz, schief eingesetzt, mehr nach der einen, als nach der anderen Seite stehend; Kelch mäßig groß, Kelchslappen aufrechtstehend und bis an die Oberstäche der Frucht reichend; Schale weich, glatt, gelb mit dünnen Roststleden nahe des Stengels. Fleisch gelb

lich-weiß. Es ist eine fehr empfehlenswerthe Birne.

River's blue prolific Plum (River's blaue fruchtbare Pflaume). Flor. et Pomolog., März 1876. — Eine ungemein fruchtbare Varietät. Jeder Zweig des Baumes, gleichviel ob lang oder kurz, ist dicht mit Früchten bescht, ein allgemeiner Charatter des Baumes. Die Frucht ist mittelgroß, etwa $1^{1}/_{2}$ Zoll lang und über 1 Zoll im Durchmesser, eirund, nach dem Stengel etwas verschmälert, mit einer slachen Naht. Die Schale ist schöd dunkelpurpurn, mit einem dichten blauen Dust überzogen. Der Stengel ist $1/_{2}$ Zoll lang, nicht vertieft sügend. Das Fleisch ist grünlichzgelb, saftreich, am Steine sestschwen, von einem bestimmten angenehmen Geschmack. Reisezeit Mitte August; der Baum ist hart und trägt, wie gesagt, sehr dankbar. Es ist eine qute Wirthschaftspflaume.

River's Orange Nectariae (River's orangegelbe Nectarine). Floret Pomolog. 1876, p. 109. — Herr Radclyffe beschreibt diese Varietät wie solgt: Blumen groß, nierensörmige Drüsen und große Frucht, die acht Tage srücher reift, als die Ananas-Nectarine. Auch Herr Tillery, der davon Früchte von einem Topsbäumchen gewonnen, empsiehlt sie-sehr und sagt: es ist eine große, schmelzende, zudersüße Frucht, wie die Pitmaston Orange, von der sie herstammt, reift aber früher. Es ist eine der besten gelbsleischigen Nectarinen, die allgemein kultivirt zu werden verdient.

Emmerton's White Nectarine (Emmerton's weiße Nectarine). Flor. et Pomolog. 1876, p. 109. — Blumen groß, Drüfen nierenförmig. Nach herrn Radcliffe reift fie 8-10 Tage früher, als River's White, nämlich Ende August oder Anfang September. Die Frucht ist groß und hat einen weinfäuerlichen Geschmad.

Diese beiden Nectarinen find von ausgezeichneter Qualität.

Morcestern Pearm'ain Apple (Borcester Parmain-Apfel): Flor. et Pomolog. 1867, p. 121. - Reiner der übrigen in den Obstgarten Eng= lands, tultivirten . Aepfel übertrifft den hier genannten burch feine brillante Farbung. Die regelmäßige Beftalt, Die fonstigen guten Gigenschaften, vereint mit ber reizenden, anziehenden Farbung, geben biefem Apfel einen erften Plat unter den Deffertäpfeln. Der Baum ist außerdem von raschem Buchs undelsehrt fruchtbar, fo daß mit der Zeit ohne Zweifel dieser Apfel eine toftliche Marktfrucht worden durfte. Die Frucht reift im August und September und mahrt bis Weihnacht. - Gie ift von mittlerer Große, 23/4 Boll hoch und ebenso breit, conisch geformt, febr regelmäßig und parmain-förmig, mit einer glatten, glangenden Schale von brillanter carminrother Farbung, mit kleinen rehbraunen Bunktchen gezeichnet. Der Reld ift klein, febr bor= tretend. :: Das Fleisch ift weiß, zart, knadend und von ungenehmem Aroma. Ell Hale's Early Peach (Sole's frühe Bfirfich) und Early Victoria Peach (frithe Bictoria = Pfirfich). Flor. et Pomolog. 1876, p. 157: — Beibe genannten Bfirfiche gehören zu ben fruhreisenden Sorten und sind febr zu empfehlen. Erstere ist unftreitig die beste frühreifende Sorte, die in Rultur ift. Es ift eine große Frucht und von befferer Qualität, als irgend eine andere Pfirsich.

Die andere Barietät: Early Victoria ist ebenfalls eine frühreisende Sorte und eignet sich ganz besonders sür Topskultur unter Glas, wo die Früchte eine ausgezeichnet schöne Färbung erhalten. Die Frucht ist kaum mittelgroß, rundlich. Schale sehr dünn, scheinendroth auf der Sonnenseite, blaß grünlich-weiß mit kleinen rothen Punkten auf der Schattenseite. Das Fleisch ist gelblich-weiß, sehr saftig, zart, schwelzend und von reichem Geschmack. Die Blumen sind groß, ohne Drüsen. Diese Pfirsich ist eine der ersten, die Herr Kivers von der Early York aus Samen erzog und zu Schren der Königin Victoria benannte.

..... Bur chemischen Renntniß der Gemusepflanzen.

Dahlen's umfassender Arbeit über die erlangten Resultate seiner Untersuchungen zur chemischen Kenntniß der Gemüsepflanzen (Landwirthschaftl. Jahrbücher 1875, S. 613—723) entnehmen wir Folgendes:

Die jungen Burzelschöftinge bes hopfens und der Spargel sind nur, als Luxusspeise anzusehen.

Gemüse und Suppenfräuter. Fast alle Kohlarten sind durchgängig nein vortreffliches, namentlich eiweiß= und phosphorsäurereiches Nahrungsmittel. Um proteinreichsten sind die zarten, nußgroßen Köpfchen des Rosenkohls, welche den unentwickelten Blüthenköpsen des Blumenkohls am nächsten stehen

pfehlen, bei welchen das für die Berdaulichkeit günstigste Verhältniß von 1:4 sich findet. Sehr nahrhaft sind ferner die Blätter des Spinates,

welche' neben viel Eiweiß wenig Rohlfaser und viel animalische Nährstoffe

Salatträuter. Diefe, find ahnlich den Rohlarten, fehr iftidftoffe, asche=, und phosphorsaurereich, baber qute Rahrungsmittel: fie enthalten, in frifdem Buftande fehr viel (ca. 94%) Waffer, in Folge ihres Eiweigreich= thums aber immer noch 2% stickftoffhaltige Körper..., 18 117: 201111 11.14

Burgeln, Knollen und knollige Burgelstode sind im, Allge: meinen darakterifirt durch ihren geringen Behalt an Stidftoff und , Phosphor; faure: fie enthalten bei wenig Robfafer viel stickstofffreie Extractstoffe jund bilden daber ein erwünschtes Ausgleichungsmittel als Bufat zu febr stickstoffreicher Nahrung. Sie enthalten sämmtlich ein schweselhaltiges. leicht flussiges. scharfriechendes Del in ziemlicher Menge, wie auch gemisse Bitterftoffe.

Früchte, Samen und Samenicalen bilben ben werthvollften Theil ber vegetabilischen Nahrung, da fie alle Brodufte der pflanzlichen Lebens= thatigkeit und namentlich auch viel Broteinstoffe enthalten, weil, sich, aus ihnen ein lebensfähiger Organismus bilden foll. Bon ben Cucurbitaceen criftirt eine proteinreichere und proteinarmere Rlaffe. Bu ersterer gehören besonders die Cucumis-Arten, welche in einem gewissen Entwickelungsstadium eine febr eineiß = phosphorfaure= und falireiche Nahrung geben. Mahrungs= verhältniß: 1:1,5. Sie enthalten überdies ziemlich viel Traubenzuder und bilden vergohren eine leicht verdauliche schmachafte Speise.

Die Melone ist schmachaft, phosphorsaurereich und enthält 13 % eines fluffigen orangefarbenen Fettes und in frischem Buftande viel Waffer (95 %).

Der Rurbis ift arm an Protein und Phosphorfaure. Nahrungs= stoffverhältniß: 1:6 bis 1:8. Die Früchte des an Fett und Trauben zuder reichen Liebesapfels (Tomate) find ziemlich proteinreich.

Die Bulfenfrüchte enthalten von allen pflanzlichen Nahrungsmitteln, abgeschen von den Bilgen, die größten Mengen an Brotein, Starte, Rali und Phosphorfäure. Das Legumen macht den Hauptbestandtheil der in ihnen enthaltenen Gimeiftörper aus. Mit der Zunahme des Samens machft der Gehalt fast aller Nährstoffe; daher die reifen Früchte derselben nahrhafter sind, als die unreifen. Mit dem Reifen der Samen wird der Ruder durch Stärkemehl erfett, Fett und Robfafer nehmen ab, ebenfo das Waffer. Das Nährstoffverhältnig in den unreifen, samenhaltigen Sulfen schwantt zwischen 1; 2,3 und 1:3. Die grunen Bohnen follen einen gesundheitsschädlichen Körper, "Bhaseomanit", enthalten, der jedoch burch Rochen mit Waffer leicht zu entfernen ift. Die unreifen Samen enthalten einen sufichmedenben Körper (Traubenzucker); mit ber Reife nimmt ber Behalt an Rohfaser ab, ber an Protein, Phosphorfaure, Starte zu. Die- unreifen Samen, find schmadhafter und leichter verdaulich. Die reifen Somen bedürfen, um volle Wirkung als Nahrungsmittel auszuüben, wegen ihres Broteinreichthums von 26-30% (Nährstoffverhältniß: 1:2) einer Beigabe proteinarmer Nährstoffe.

Die Saftfrüchte, Obst und Beeren sind eineikarme und wohl nur

des Wohlgeschmads halber geschätte Genukmittel.

Das Fener in feiner Beziehung zum Gartenban.

Die Verwendung des Feuers im Hanshafte des Gärtners zur Erzeugung von Wärme in Glashäusern und Durchwinterungsräumen, in den Wintergärten, wie nicht minder zur Fruchttreiberei und Frühbeetkultur, ist, wie Herr Rudolf Geschwind in Nr. 31 der "Wiener landwirth= schaftlichen Zeitung" schreibt, bekannt. Weniger allgemein ist die Kennt= niß des Erdbrennens, und theilt derselbe hierüber Nachstehendes mit.

"Viele Pflanzenfreunde glauben, das Erdbrennen, wodurch die Fruchtbarkeit des Bodens auf enorme Weise und zwar nicht etwa blos vorübergehend, sondern vielmehr auf längere Zeit erhöht wird, ersordere besondere Vorrichtungen und mache große Umstände. Dies ist ein großer Frrthum!

Auf die einfachste Weise von der Welt kann das Erdbrennen bewerkstelligt werden, wenn man zur Sommerzeit, womöglich in trockenem Lehmsdoden, eine — je nach Bedarf — eirea 1-2 Meter tiese Grube gräbt, auf den Grund derselben trockenen, brennbaren Gartenabraum (dirres Gras, Blätter, Zweige, Unkraut aller Urt, Perennenstengel) ausschichtet, diese Materialien, jedenfalls nur an einem heiteren, windstillen Tage, anzündet und, wenn selbige tüchtig in Brand gerathen sind, nach und nach entweder mit reiner Erde oder mit Rasenstillen überschüttet. Wan kann oft mit Vortheil die aus der Erube geworsene Erde zum Brennen verwenden, letztere muß jedoch zuvor gehörig abgetrocknet sein.

-Ein besonderes Augenmert ist auf jene Stellen der Erdbecke zu richten, wo das Feuer durchzubrechen droht; dort muß auf's Nene Erde aufgeschüttet, sodann wieder eine Schichte Brennmaterial darüber gebreitet und mit diesen Lagen fortgesahren werden, bis die Grube gefüllt und das Ganze eine ge=

hörig burchgeglühte Maffe geworden ift.

Daß man trachten nuß, solches Brennmaterial zu verwenden, welches eine intensive Sitze und große Flamme giebt, ist selbstverständlich, ebenso, daß man unter Umständen ganz der Grube entbehren und die Erde auch auf der Obersläche des Bodens ausbrennen kann.

In einigen Tagen wird die gebrannte Erde soweit erkaltet sein, daß man fie umzuschauseln, allenfalls aus der Grube herauszunehmen vermag. In beiden Fällen muß das Umschaufeln in kurzen Zwischenräumen mehrere

Male wiederholt werben.

Db die gebrannte Erde frisch zur Benützung gelangen oder eine längere Zeit den Einstüffen ausgesetzt bleiben soll, ist durchans nicht gleichgiltig und richtet sich je nach dem Zwecke, den man im Auge behält; denn will man Torserde gewinnen, so muß der Hansen bis zum nächsten Frühjahre im Freien bleiben, wogegen in dem Falle, wenn man die Verbesserung des Gartenbodens anstrecht, die gebrannte Erde soson dem Erkalten, gleich dem Dünger auf der Obersläche der Beete ausgebreitet und das Gartenland ohne Zeitverlust umgestochen werden sollte.

Das Erdbrennen in Gruben ift jedoch für einen Nothbehelf zu erklären. Gine weit bessere, für alle Kulturen taugliche Erde gewinnt man, wenn man auf einem Beideplate den Rasen in ca. 40 Etm. breiten quadratischen

Samburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

Platten ausstechen läßt. Die Dicke ber Platten richtet fich je nach ber Bobenbeschaffenheit und kann ber Rasen in strenglehmigem Boben bis zu

6 Ctm. Tiefe abgeschürft werden.

Diese Kasenplatten läßt man im Laufe des Sommers vollkommen abetrocknen, was am schnollsten dadurch geschieht, daß je zwei Platten dachsörmig gegen einander geneigt so ausgestellt werden, daß die Grasseiten nach innen, die Erd= bez. Wurzelseiten aber nach außen zu stehen kommen. Man wähle freie Stellen zum Trocknen des Rasens, damit der Wind durch die Zwischenstäume streichen kann, und gebrauche die Vorsicht, die gegen Norden geneigten Platten gegen jene, welche bisher an der Subseite standen, zu wechseln und zwar so lange, dis die Rasenstücke sich leicht zerbröckeln lassen, was ein Zeichen ihrer völligen Trockenheit ist.

Nun formirt man aus den Platten den Rohlenmeilern ähnliche, bacofenförmige Hausen, trachtet beim Schlichten möglichst viele, aber kleine Zwischenräume behufs Zugbeförderung zu gewinnen, läßt auch zu diesem Zwecke im Osien ein Zugloch offen, während man das Schürloch im Westen andringt, und heizt mit trockenem Reisig. Von letzterem verwende man so wenig als nur möglich, um nicht viel Holzasche zu gewinnen, und stelle das

Beizen sofort ein, wenn der Meiler zu glüben beginnt.

Bei dieser Art des Brennens erhält man in der Regel dreierlei Erde, wovon die beste schwarz oder dunkelbraun gefärbt ist, die meisten verschlten Pflanzentheile enthält und für Topsgewächse und seinere Gartenpslanzen verwendet wird. Die zweite Erdlage kommt rothbraun oder hellbraun aus dem Meiler; sie ist minder gut, als die schwarze, dient hauptsächlich sür Kübelpslanzen und Obstorangerien, während der dritte Stich ein mehr oder weniger hellrothes, zerbröckelten Ziegeln ähnliches Material zu Tage sördert, das die meisten Mineraltheile enthält und erst verwittern, ost zerkleinert werden muß, ehe man daran denken kann, es zu benutzen. Letztere Erde eignet sich nur sür's Freie in Untermischung zu strengen Bodenarten oder als Grundlage seiner Blumengruppen.

Die schwarze Branderde bietet uns ein unvergleichliches Mittel, frankliche und schwachwachsende Obstbäume, besonders in Zwergform gezogene, zum Wachsthum und Fruchtansatz zu bringen, ohne als Reizmittel, welches spätere Erschlassung zur Folge hat, zu wirken; sie treibt alle Gehölzsämlinge, besonders Rosen und Obstbaumsaaten zu verdoppeltem Jahreswuchse an und greift in allen Stadien des Pssanzenlebens wunderbar belebend und frästigend

auf den Organismus ein.

Daß alle Branderde ein vorzügliches Düngmittel für Baumschulen abgiebt, dürfte Benigen bekannt sein, ebenso, daß Nadelhölzer, seien solche in Kulturen großgezogen oder' in den freien Grund des Parkes gepflanzt worden,

keine andere Düngung als mit gebrannter Erde vertragen.

Bor Allem sind es Coniseren mit kurzen Gipfeltrieben und gelben Nadeln, alte Exemplare, die lange in ungeeigneter Erde gestanden haben, welche nicht nur ein sorgfältiges Umpflanzen in Branderde vertragen, sondern gebieterisch fordern, um dann zum üppigsten Wachsthum zu gelangen. Hierbei verwende man am Grunde des Kübels rothgebrannte Erde mit Sand, zur

Ausfütterung zwischen ben Wurzeln aber ichwarzgebrannte Erde, die man

vorher zur Balfte mit Lauberde gemengt hat.

Kranke, verlaufte Drangerien erholen fich, wenn fie ebenso behandelt werden, unfehlbar und ichreiten ichon im nächsten Sahre zu einem 'reichen

Fruchtanfate.

Endlich haben wir an ber gebrannten Erbe ein kaum gekanntes, un= ersetliches Dung= und Reizmittel. fur Weinberge, welches den Traubenansat fördert, ohne die Rebe zu ichwächen. Besonders bann, wenn man gur Berkohlung der Rasenplatten nur Rebholz verwendet — wohlgemerkt, nur dann. und nur die Rebfultur im Auge haltend - darf die Branderde nicht ablagern, benn fie wurde viel von ihrer Gute verlieren, fondern fie muß fofort nach ihrem Erkalten umgeschaufelt und im möglichst frifden Buftande an die Rebwurzeln gebracht werden; wogegen die Branderde bei allen anderen Gewächsen - namentlich gilt bies für Topfgewächse - nur daun verwendet werden darf, wenn fie mindestens über Winter den Ginfluffen der Witterung ausgesett mar.

3ch will nun noch die Wirfungen des Feuers auf einem anderen Felbe bes Gartenbaues, ich meine bie Pathologie ber Pflanzen, bier in Betracht

ziehen.

Richten wir unser Augenmerk vorerst auf abgeschnittene Theile der Pflanzen, die wir zum Zwede der Bermehrung theils den Zweigen, theils den Wurzeln entnehmen. Jeder von den geehrten Lesern wird wohl schon Die unliebsame Erfahrung gemacht haben, bag die meiften Stedlinge, und felbst folde von fehr harten Arten, wenn fie fogleich nach dem Lostrennen pon der Mutterpflanze in die Erde gebracht werden, ungemein leicht faulen. Nicht felten ficht man Dies bei nicht gehörig ausgereiften, nicht genügend verholzten Stedlingen, am auffallenoften aber bei vielen trautartigen Bewächsen, obenan bei den Succulenten oder Saftpflanzen (Crassula, Mosembrianthemum, Sedum u. bergl.), baber es in ber Bartnerpragis zur ftebenden Regel geworden, derlei saftreiche Stedlinge, ehe man fie einpflanzt, an der Schnittwunde durch Liegenlaffen im Schatten abtrodnen gu laffen.

Bei biesem Licgenlaffen, was, wenn die Schnittmunde fich zweitentsprechend verschließen foll, oft einen ganzen Tag beausprucht, tritt meift ber Uebelftand ein, daß fich bie Stedlinge vieler Arten nicht nur am untern Theile etwas zusammenzichen und einschrumpfen, sondern oft gang welfen,

ohne fich später wieder aufzurichten.

Diefem Uebelftande find häufig die Belargonien, Berbenen, Petunien u. f. w. ausgesett und ich habe die Erfahrung gemacht, bag welf geworbene Stedlinge, felbst bei ber besten Behandlung, fich felten fcnell und voll-

tommien bewurzeln, wohl aber häufig und bald zu Grunde geben.

In ben Sandelsgärtnereien, mo Stedlinge zu Taufenden, ja gu Sundert= taufenden gemacht werden milffen, hat das Absterben von einigen hundert Stedlingen wenig auf fich und macht auch im Bermehrungsgeschäfte feine große Breiche; dort aber, wo (wie es bei den Dilettanten ja fast immer der Fall) nur einige Stedlinge und bann meift von feltenen, ichwerwurzelnden, oft muhfam zusammengetragenen Arten gemacht werben; ift es burchaus 26*

nicht gleichgiltig, wieviel und was verdirbt; im Gegentheil, da ist oft das Zugrundegehen eines kleinen Stecklings eine sehr fatale Sache und man muß ernstlich an Mittel deuken, dem rapiden Absterben vorzubeugen.

Um Stecklinge an der Schnittwunde mit Sicherheit und ohne Beitverlust vernarben zu machen und so der Fäulniß im Vornherein zu begegnen,
schlage ich vor, die Schnittsläche des abgetrennten Bstanzentheiles an ein
start erwärmtes Eisen, an eine Blatte des Dsens, allensalls auch an die
Leitungsröhren des Warmhauses eine oder mehrere Secunden hindurch sest anzudrücken. Die Vernarbung ersolgt sogleich und es entsteht keine Verzögerung in der Pstanzenvermehrung, wogegen bei längerem Liegenlassen der Stecklinge zum Zwecke des Abtrocknens so mancher Unzukömmlichkeit, Namensverwechselung u. derzt. Borschub geleistet wird.

Recht ernstlich muß ich rathen, alle Cactusarten, sowie Pelargonien, besonders die dickstengeligen Zonalpelargonien, welche am besten dann anwurzeln, wenn die Stecklinge nicht aus der Blattachsel gerissen, sondern quer durch die Mitte geschnitten werden, auf die erwähnte Art zu behandeln; ich habe in dieser Weise meine Stecklingszucht stets mit dem besten Erfolge betrieben.

Eine intensivere Anwendung des Feuers muß, wenn auch nur mittelsbar, bei franken Pflanzen Platz greifen.

Beginnen unsere Pfleglinge im Buchse zu stocken, sich etwa mit Ungezieser zu bedecken, oder wohl gar gelbe Blätter und absterbende Endspitzen zu zeigen, so sind sie unsehlbar wurzelfrank. In diesem desperaten Falle topse man die Pflanze, vorausgesetzt, daß sie in einem Gesäß stand, unwerzitglich aus. — Sieht man bereits abgestorbene Haarwurzeln, sind aber die stärkeren Burzeln noch gesund, so genügt es, nach völliger Entsernung der Topserde und aller abgestorbenen Theile die Patienten in möglichst kleine Töpse zu setzen, die Burzeln mit Kohlenstaub oder doch wenigstens mit Sand zu umgeben, endlich das Geschirr mit sandiger Lauberde vollends auszusüllen. Derlei kranke Gewächse dürsten selbstwerständlich nur nothbürstig Wasser erhalten; angezeigt ist es aber, dieselben, wenn thunlich, in die gespannte Lust eines Warmhauses zu bringen, woselbst man sie mit den Töpsen in Warmbeet senkt.

Bercits angefaulte, stärkere Wurzeln bagegen muffen bis auf das Gesunde erbarmungslos zurückgeschnitten und sodann an den Schnittwunden durch Betupken derselben mit einem ziemlich heißen Eisen zur schnellen und vollkommenen Vernarbung gebracht werden, worauf die Pflanze, wie oben angegeben, sich in den meisten Fällen erholen wird.

Ein bloßes Zurudschneiben angefaulter Burzeln nütt, wovon ich mich schon öfter überzeugt habe, leider nichts; indessen kommen zuweilen Eremplare vor, bei den die Fascrwurzeln noch ganz gesund angetroffen werden, während an den stärkeren Burzeln einzelne Faulsteden wahrnehmbar sind. Solche saule, nässelnde, oft übelriechende Bunden müffen mit einem scharfen. Wesser vorsichtig ausgeschnitten und dann mit einem glühenden Eisen, dis zur völligen Verschlung der Brandstellen, behandelt werden.

Wahrhaft nütslich erweist sich das An= und Ausbrennen der Wunden an Wurzeln von schwammiger, markiger Structur; enkschieden wohlthätige Wirkung äußert aber die in Rede stehende Operation an verwundeten Auslen aller Art, an Riiben, Zwiedeln und allen Pflanzen mit sleischigen Rhizomen, und es sind mir in der Prazis Fälle vorgekommen, wo es mir gelungen ist, durch sorgfältiges Zurückschneiden, Ausbrennen und Warmhalten winzige Wurzelstöcken, die ein Anderer gewiß schon weggeworsen hätte, am Leben zu erhalten und so die seltensten Pflanzen zu retten. Ferner sollten alle größeren Baumstumpse und Wunden, wie immer sie heißen mögen, und zwar dis zur völligen Verkollung des amputirten Theiles, vor Auslegung des Baummörtels ausgebrannt werden, wogegen ein Ausbrennen kleiner Wunden durch das Baumwachs vollständig entbehrlich gemacht wird.

Auch das Ausbrennen aller krankhaften Theile am Obstbaume, besonders zur Zeit der vollen Saftbewegung, kann nicht genug empsohlen werden. Faulige und brandige Stellen an den Holzgewächsen werden, mit dem Rothglüheisen tractirt, bald zum Ueberquellen der Bunde gebracht, was den großen Vortheil mit sich bringt, daß Bundlöcher nicht zum Schlupswinkel für schäbliche Insekten benutzt werden können.

Den Saftstüssen ber Holzgewächse, wie immer sie heißen mögen, den Gummislussen bes Steinobstes obenan, läßt sich durch das Ausbrennen, wenn selbiges beim Entstehen der Krankheit in Anwendung kam, nicht selten rasch und für immer begegnen.

Wichtige Dienste leistet ferner bas Verkohlen der Schnittwunden an ben Rebengewächsen, obenan am Beinstock im Frühjahre, wodurch bas pflanzenschwächende Ausfließen des Saftes, bas sogenannte Thränen, gestillt wird und dem Stocke fein ganzer Saftreichthum erhalten bleibt.

Endlich bemerke ich, daß die glühend gemachte Spitze eines Eisenbrahtes oft das sicherste Mittel zur Tödtung der unter der Rinde hausenden, noch weit mehr aber der tief in den Holzkörper eingedrungenen Insektenlarven liefert und schon manchen Uft, ja schon viele Bäume vom sicheren Untergange gerettet hat.

Es ließen sich zwar der Fälle noch viele angeben, wo durch Vermittelung des Feuers den Pflanzen unserer Gärten wesentliche Dienste geleistet wurden; der denkende Gärtner, der umsichtige Pomologe wird indeß nach den obigen Fingerzeigen schon selbst den richtigen Weg zur Behandlung und Erhaltung seiner Lieblinge tressen; ich will nur noch über die Instrumente, die bei meiner Methode in Anwendung gelangen, mit wenigen Worten Aufklärung geben.

Ein kleiner Ressel oder eine Pfanne mit Holzkohlen gefüllt, allenfalls ein Blasebalg, um die Kohlen zur Glühhitze anzusachen, einige Drähte und glatte, kurze, mit hölzernen Griffen versehene Eisenspieße von verschiedener Stärke, vielleicht noch zum Ueberflusse eine kleine thönerne oder eiserne Platte zum Bedecken des Kohlenbeckens — das ist das Ganze, was man braucht, um nicht verlegen dazustehen, wenn dieses oder jenes Gewächs der

Fürsorge feines Eigners bedarf.

Sand in Saud mit dem Ausbrennen franker oder verwundeter Pflanzen=

theile geht die Anwendung bes warmen Wassers.

Um frankelnde Pflanzen zu retten, giebt es oft nur ein Mittel: das Begießen der Erde mit warmem Wasser. Kann doch nicht geleugnet werden, daß die Circulation der Säste um so rascher von Statten geht, je höher die Temperatur ist, bei welcher die Pflanze vegetirt! Rascher Stoffumsatz und Neubildung abgängiger Theile gehen aber Hand in Hand und deshalbist es wohl begreislich, daß durch öfteres Begießen der Wurzeln (je nach Umständen selbst der ganzen Pflanze) mit warmem Wasser alle Organe zu erhöhter Thätigkeit erstarken, daß dasür auch die Vernarbung der Wunden mit Leichtigkeit und Sicherheit vor sich gehen kann.

Warmes Waffer löst weit sicherer die im Boden vorhandenen Salze auf, als das kalke; warmes Waffer ist aber auch frei von allen der Pflanze schädlichen Stoffen; daher hartes, kalkes, besonders kalkhaltiges Brunnen-waffer keiner Pflanze, am allerwenigsten den Topfgewächsen, gereicht werden follte. Daß den Gewächshauspflanzen und jenen in der Winterruhe solches geboten werden kann, wird mancher denkende Gärtner schon erfahren haben.

Allein nicht nur zum Begießen der Topfgewächse ist warmes Wasser empschlenswerth; dasselbe spielt eine gleich wichtige und gleich große Rolle bei der Mistbecktultur, wie nicht minder in den Warmhäusern und Treibebeeten. Namentlich dürsen die Pflanzen in den letzten Käumen, soll aus der Treiberei überhaupt etwas werden, nie mit kaltem Wasser begossen oder gar mit selbem überdraust werden. Die Unnahme, daß warmes Wasser die Pflanzen verzärtele, ist nicht richtig. Wir schaffen den Pflanzen einen künstelichen Sommer, wir bestreben uns, in den Warmhäusern für unsere Pflegsinge die Temperaturverhältnisse fremder Zonen, den warmen Boden ihrer ursprünglichen Heimath zu schaffen, und wir sollten nicht begreisen, daß die unvorsichtige Anwendung kalten Wassers ein Siechthum der zarten Pflanzen herbeissühren könne? Jene Dünste, welche dem warmen Wasser entsteigen, können nur wohlthätig auf den Gesammtorganismus der Pflanze einwirken; man möge auch das Abwaschen staubiger Zimmerpflanzen nur mit warmem Wasser vornehmen.

Das Mittel, erfaltete Mistbecte burch Begießen mit warmem Basser zum Fermentiren zu bringen, ist bekannt. Auch im Freien, natürlich nicht auf der ganzen Fläche des Gartens, wohl aber bei einzelnen Gewächsen und, wenn es hoch geht, bei einer oder der anderen Pflanzengruppe, kann das warme Wasser mit Vortheil Verwendung sinden. Ich erinnere nur an die mit Pferdedung, Laub und anderen sermentirenden Stoffen angelegten Beete, auf welchen es allein möglich wird, zarten, exotischen Gewächsen die zu ihrem üppigen Gedeihen nöthige Bodenwärme zu verschaffen.

Unvorsichtiges Begießen von berlei Anlagen mit hartem und kaltem Wasser ist im Stande, die ganze Anpslanzung zum Siechthum zu bringen, wus bei Anwendung des warmen Wassers nie der Fall sein wird. Kalte, rauhe Tage halten derlei Pflanzen (auch Gurken) im Wachsthum sehr zurud; da ist es denn wieder nur das warme Wasser, welches hilft, wenn noch

geholfen werben fann.

Die Kultur tropischer Orchibeen, ber verschiedenartigsten fremden Sumpf= und Wasserpslanzen ohne warmes Wasser ist eine Unmöglichkeit. Auch solche * Töpse und Kästen, in welche schwerkeimende Samen, wie Rosen, Canna u. dergl., gesäet wurden, sollten nur mit warmem Wasser, welches das rasche Emporteimen der Saat sehr befördert, begossen werden.

Endlich giebt uns das warme Wasser ein wirksames Mittel an die Hand, ein von Regenwürmern durchwühltes oder von Maulwurfsgrillen heimgesuchtes Beet rasch und für längere Zeit von diesen ungebetenen Gästen zu befreien, indem man erstere Thiere durch österes Uebergießen des ganzen Beetes mit sochendheißem Wasser (welchem man etwas Holzaschenlauge oder Salz beimengen kann), die Maulwurfsgrillen aber durch Eingießen von derlei Wasser, welchem man etwas Baumöl oder Petroleum zusetzt und welches man sofort in die senkrechten Ausenthaltslöcher leitet, tödten kann.

Topfgewächse, mit warmem Basser öfters begossen, haben nie von Regenwürmern zu leiden, indem lettere, oft sogleich nach dem Begießen, eilig an die Oberstäche flüchten. Hierbei ist nur die Vorsicht zu gebrauchen, die Topferde mittelst mehrmasigen Begießens vollständig zu durchnässen, ins dem es gerade die untersten Partien des Blumentopses sind, wo sich das

in Rede stehende Gewürm aufzuhalten pflegt.

Ocsters habe ich es vorgezogen, die Topfgewächse in eine mit warmem Wasser angefüllte Schüssel zu stellen. Dieser Brocedur vermag kein Insekt auf die Dauer zu widerstehen. Alle trachten einer so fehr unangenehmen Berührung zu entgehen und sliehen eiligst ans Tageslicht, womöglich über den Topfrand hinaus.

Nun wird dem geehrten Leser sicherlich auch die Frage auf den Lippen schweben, welchen Wärmegrad das Wasser haben darf, um ohne Gefahr für das vegetale Leben angewendet werden zu können.

In meiner Praxis bediene ich mich eines Wassers von +50° Cel. und dürste es nicht rathsam sein, +56° Cel. zu übersteigen. Die geeignetste Temperatur des Wassers ergiebt sich für den praktischen Gebrauch daraus, wenn man die Hand im Wasser halten kann, ohne das schmerzhafte Gefühl des Verbrennens zu verspüren. Wärmegrade des Wassers, welchedie Haut stark röthen oder gar ein schmerzliches Gefühl wachrusen, wirken nicht nur verderblich auf die seinen Faserwurzeln, sondern sie zerstören auch die Spidermis der Pflanzengebilde, weshalb man sich vor dem Zuviel sorgssam hüten möge."

Die Riefelfelder der Stadt Berlin bei Dedorf.

(Bortrag bes hofgartnere Ih. Rietner im Bartenbau-Berein in Botsbam.)

Im 28. Jahrgange (1872), S. 338, der Hamburger Gartenzeitung gaben wir einen ziemlich aussührlichen Bericht über die Rieselwiesen der Irrenanstalt bei Schleswig und wiesen auf dereu großen Werth hin, welchen diese Rieselwiesen für den Feld= und Gartenbau daselbst haben.

Seitdem sind nun auch sur Berlin bei Osborf Rieselselber entstanden und noch im Entstehen begriffen, über welche herr Hofgärtner, Th. Nietner aus eigener Anschauung in der 15. Sitzung des Gartensbau-Bereins in Potsdam, am 26. Juli d. J., nachstehende sehr intersessante Mittheilungen gab,*) die wir, da dieses Thema dis jetzt noch zu den sehr wenig behandelten gehört und für viele unserer Leser von Interesse sein dürsten, um so mehr hier wiedergeben, da bei den Berieselungsmethoden noch Fragen vorhanden sind, dereu Beantwortung mit dem Schleier, der

Bufunft verhüllt ift.

"Was die Rieselselber der Stadt Berlin bei Osborf, etwa 2 Meilen von jener gelegen, betrifft, so wäre es voreilig und thöricht, schon jest über diese Anlage ein Urtheil fallen zu wollen, und so will ich mich denn auf den Bersuch beschränken, ein Bild von Dem zu geben, was bis jest dort zu sehen, was man fich davon verspricht und wie man weiter vorzugeben gedenkt. Ganz Berlin, mit Ausnahme der Außenstadt, d. h. der Borftädte im Thiergarten, zoologischen Garten u. f. m., ist vorläufig in 5. Radialspsteme getheilt, die zusammen etwa 18,000 Sanfer umfaffen. Rabialinftem I., II. und III. liegen diesseits, d. h. etwa sublich ber Spree, IV. und V. da= gegen jenseits, alfo ohngefähr nördlich von derselben. Der Abflug der ersten drei Systeme, welche vorläufig in Angriff genommen etwa 9000 Säuser umfassen, wird nach Dadorf geleitet, welches ein Areal von 3000 Morgen enthält. Bebeutende Maschinen, die, wenn wir nicht irren, in der Gegend des ehemals Halleschen Thores aufgestellt, drücken diese flüssigen und flüssig gemachten Abgange ber hauptstadt, nachdem folche burch Sainmelkaften, Siche u. bgl. m. von allen festen Substanzen befreit, burch mächtige Röhren nach Osborf. hier ist das Terrain in der Art regulirt, daß daffelbe je nach der natürlichen Bodenbewegung in größere oder kleinere Parzellen getheilt, von denen jede auf dem höchsten Buntte einen Ausflußhahn bot. Dieser höchste Bunkt liegt in der Mitte jedes Riesetselbes und rings um den Ausflußhahn befinden fich drei oder mehr fleine Sammelbaffing, bon welchen aus tleine Leitungsgräben fich wie Rabien vom Mittelpunkte aus' gleichmäßig herabziehen; biefe Leitgräben werden wieder in Abständen von 3-5 Ruthen von sogenannten Horizontalen durchtreuzt. Da jedes Baffin vom Ausflußhahn besonders gespeist werden kann, jeder Leitgraben am Baffin und jede Horizontale am Leitgraben burch kleine einfache Bretterschüßen ab? gesperrt werden fann, so hat man es vollständig in der Gewalt, jeden einzelnen Graben, jede Abtheilung von Gräben trocken zu laffen ober mit Janche zu füllen, soweit es eben nöthig.

Bei dieser eben beschriebenen Anlage für Wicsenbau wird, z. B. wenn eine Ueberrieselung nothwendig, das Wasser in den ersten obersten Horizontaltreis gelassen und zwar so lange, dis es auf das darunter gelegene, 3—5 Ruthen breite Rasenstück überläuft; die Flüssigkeit, welche dies Stück nicht sogleich ausnehmen kann, sammelt sich in dem solgenden, tieser gelegenen Horizontalkreis, füllt diese Gräben, sließt auf das darunter gelegene Rasenstück,

^{*)} Potsbamer Intelligeng-Blatt Dr. 176.

über u. f. f. Ist nun das zwischen der I. und II. Horizontale gesegene Wiesenstück vollständig gesättigt, so werden die Schützen am Leitungsgraben geschlossen und das durch diese gesührte Wasser tritt erst dei der folgenden Horizontale aus, unterhalb welcher der Leitgraben geschlossen, die auch dies

Stud gefättigt u. f. f., u. f. f.

Diefe Ueberriefelung findet je nach Bedürfniß fiatt, natürlich nament= lich bei der Anlage einer solchen Rieschwiese mit der allergrößesten Vorsicht, und zwar verfährt man dabei fo: Ist das für die Wiese bestimmte Terrain gehörig geebnet, mas febr genau mit Silfe der Waffermaage geschehen muß, und mit den nöthigen Graben und Schleusen verfeben, fo wird eine Flache nach der andern behutsam überrieselt, wobei auch die lette Unebenheit noch entfernt wird; das fo vollständig fertiggestellte Planum wird nun nach einigen Tagen, wenn die Feuchtigkeit nicht mehr hinderlich, angefact, qe= walzt , und nicht eher wieder überrieselt, als wenn das Ganze durch das junge aufspriegende Gras ichon eine gewiffe Festigkeit gewonnen bat. Wir sahen in Osdorf eine solche Wiesenanlage eben beginnen, eine andere, die im April ausgeführt war und schon recht hübsches Gras versprach; was uns indeg dabei auffiel und nach unserer Meinung die hohen Erträge, welche fich die Herren in Berlin davon versprechen, febr in Frage zu stellen scheint, war der durch das Riefeln und die Site felfenfest gewordene Lehm= boben. Ift ein solcher Boben überhaupt jemals zur Wiesenkultur geeignet? Nach der Ansicht renommirter Landwirthe mußte eine solche Wiese mindeftens alle brei Jahre mit bem Grubber orbentlich umgearbeitet, bann Raps, ber mannshoch werden köunte, darauf gebaut und endlich die Wiese von Nenem angelegt werden. Sind dies nicht zu theuere Wicsen? Frift das Vieh das Gras grun? Wie ist ein so saftreiches bichtes Gras zu heu zu machen? Das Alles sind babei noch Fragen, beren Beantwortung mit dem Schleier der Zukunft verhüllt. Um allen möglichen Vorkommnissen Rechnung zu tragen, saben wir in der Nähr alter großer Mergelgruben zwei von jenen colossalen 183ölligen eisernen Druckröhren aufgestellt; diese dienen als Sicherheis=Bentil, d. h.: finden die Pumpen in Berlin zufällig alle Schleusen in Deborf geichloffen, fo tritt bas Waffer, bas anders feinen Ausweg findet, in jene Röhren und läuft aus biefen in die Mergelgruben ab. Gang ahnlich find die Anlagen für Gemufe und Feldbau, bei ersterem find die borizontalen Flächen in Beete von 4' Breite getheilt, Die an Stelle ber 1' Bege Braben haben, welche man gang nach Bedarf füllen oder überlaufen läßt. Rach unserer Meinung hatten 9' breite Beete dem Zwede chenfogut ent= fprochen und halb soviel Arbeit gemacht, ja man hatte daun einen Weg in der Mitte zur beguemeren Bearbeitung, das Alles ift indeft Nebenfache bei einem erften Versuch, viel wichtiger icheinen uns Die Bodenverhältniffe, und zwar für den Gemusebau febr wenig geeignet, z. B. ein chen mit späten Blumentoblpflangen befettes Stud Land war fo hart und feft, daß wir nur mit ber allergrößeften Unftrengung einen Stod hincingufteden vermochten. Gin fo fester lebmholtiger Boben tann fich unmöglich für Gemusekultur bei bloffer Beriefelung besonders eignen, anders verhalt es fich ja mit foldem Boden, bei Stalldungung, hier wird er durch folden, namentlich, ftrohigen

Dung, mit ber Zeit loderer, porofer, mogegen berfelbe bei nur fluffigem Dunger immer fester und harter werden muß, es fei benn, daß er aus= reichend behact und immer wieder behact wird, davon kann hier aber keine Rebe fein, folange biefe Riefelfelber nicht in den Sanden fleiner Brivatleute find, die daraus ihren Lebensunterhalt ziehen muffen. Wo follen in anderer Weise die nöthigen Arbeiter, die nöthige Aufsicht für ein solches Areal beschafft werden? Ift's auch die erste Aufgabe ber Rieselfelder, Berlin gu beginficiren, so ist's ben Bätern ber Stadt boch auch fehr wichtig, ben größtmöglichsten Ruten daraus zu suchen und dieser ist allerdings wohl burch Gemusebau am erften gesichert, aber man verpachte bie fertiggestellten Ländereien zu 3, 4 und mehr Morgen an kleine arbeitsame Leute, Die wie in der Umgegend von Paris mit ihrer Familie und 1-2 Knechten dieselben felbst bestellen. Es burfte ficher fo fur ben Stadtfadel am lohnenoften fein, man spart eine Menge Arbeiter, die boch ben Boden nicht mit bem Intereffe und ber Sorgfalt bestellen, wie jene; man fpart eine Menge Beamter und giebt, mas doch mahrlich nicht zu unterschätzen, einer Menge von kleinen arbeitsamen Leuten einen sicheren Lebensunterhalt.

Wie Eingangs gesagt, läßt sich ja über die ganze Anlage noch kein bestimmtes Urtheil fällen, so sinnreich und tadellos dieselbe auch ausgeführt zu fein scheint, fie ift immer erst ein Bersuch; ob die Bobenverhaltniffe gunftig ober ungunftig zu nennen, wird die Bukunft lehren; ob die Schwierig= feiten, welche fich in unferen flimatischen Berhältniffen entgegenstellen, gu überwinden sein werden, gleichfalls, denn eine noch zu lösende Hauptfrage ist die: Wo bleibt man mit dem Rieselwasser während unserer vier Winter= monate? Während jest ca. 50 pCt. Waffer auf ben Riefelfelbern ver= dunstet, die anderen 50 pCt. von den Pflanzen verbraucht werden, wird in dieser Beise vom November bis März absolut Nichts verbraucht, ja zwei Monate hindurch muß man annehmen, daß nicht einmal Waffer in den Boben einziehen fann. Wo bleibt Berlin baun bamit? Gine weitere, ber Bukunft anheimzugebende Frage ift die: wird diefer Lehniboden nicht fehr bald berartig gefättigt fein, daß er gar tein Waffer mehr aufzunehmen im Stande ift? Und endlich, wo sind in ber Rabe weitere Landercien gur Errichtung weiterer Rieselfelber zu finden? Denn nach den jetigen Bersuchen, die fich allerdings erft auf einige hundert Morgen beschränken, hat fich herausgestellt, daß pro Magdeburger Morgen für die acht Sommer= mongte durchschnittlich der Anschluß von zwei Säusern nöthig. Es mare alfo, die vier Wintermonate gang außer Ucht gelassen, für die 18,000 Säuser Berlins ein Arcal von 9000 Morgen nöthig; Deborf bietet bereu erst 3000; woher die anderen 6000 nehmen? Diese lette Frage zu be= antworten, dürfte allerdings noch viel Zeit erfordern, fo wichtig dieselbe auch immer scheint, denn es haben fich bis jest dieser Canalisation erst etwa 300 häuser angeschlossen; es foll nun freilich Seitens des Magistrats zwangsweise eingeschritten werden.

Nachträglich sei noch bemerkt, daß auf den Gemüscheeten einzelne Kopfkohlarten, Mohrrüben, Salat u. f. w. sehr gut standen, ebenso Feldfrüchte, Raps, Mais, Hafer und Gerste, jedoch Nichts von alledem bester, als in unscrem gutgedüngten Sandboden ohne Beriefelung. Auffallend ist es, daß in dieser Janche, selbst im lockeren Boden, wie ihn die Riefelselber bei Plötzensee haben, Sellerie durchaus nicht gedeihen will."

Gartenbau=Bereine und Ansstellungs=Angelegenheiten.

Umsterdam. Das Programm zu der nun im Jahre 1877 zu Umsterbam stattsindenden internationalen Gartenbau-Ausstellung ist uns zugegangen. Dasselbe besteht aus 9 Abtheilungen mit 662 Concurrenzen.

1. Abtheilung: a. Warmhauspflanzen und für das temperirte Haus, und von diesen: neue Pflanzen, bühende Pflanzen, Zierpflanzen, buntstätterige, Arzeneigewächse 2c.; b. Pflanzen nach den Floren geordnet; c., Pflanzen nach den Familien geordnet und d. Pflanzen nach den Gattungen geordnet. 2. Abtheilung: Kalthaussund Drangeriepflanzen in derselben, Sintheilung wie bei den Warmhauspflanzen. 3. Abtheilung: Pflanzen sür das freie Land, Coniseren, immergrüne Sträucher, Laubzgehölze, Fruchtbäume, Standen, Zwiebels und Knollengewächse. 4. Abstheilung: Arrangements von Pflanzen und Blumen, Salons und Taselsberzierungen, Bouquets 2c. von sebenden, wie von getrockneten Blumen. 5. Abtheilung: Früchte, Gemüße und Sämereien. 6. Abtheilung: Judustrie in Anwendung auf Gartenbau. 7. Abtheilung: Kunst in ihrer Anwendung auf Gartenbau und Pflanzenkunde. 8. Abtheilung: Fortsschritt der Gartenkunst in den Barietäten. 9. Abtheilung: Gartenbaus Wissenstaus Unterricht.

Die Preise für die einzelnen Concurrenzen sind noch nicht angegeben und sollen erst später bekannt gemacht werden. Exemplare dieses reich= haltigen Programms sind auf portofreie Anfragen kostenfrei (in deutscher, französischer oder englischer Sprache) von Herrn H. Groenewegen, 5.

Detemalermeg in Amsterdam, zu beziehen.

Baris. Am 25. August wird die 5. internationale Insekten= Ausstellung des Central=Bereins für Bienenzucht und allgemeine Insektenlogie in der Orangerie der Tuillerien in Paris eröffnet und dis zum 25. September währen. Diese Ausstellung, unter dem Patronate des Ministeriums des Ackerdaues stehend, wird umfassen: die nühlichen Insekten und deren Produkte und die schädlichen Insekten und deren Berheerungen; serner Sammlungen von Seidenwürmern jeder Rage, dereu Gespinste, rohe und gezwirnte Seide, Apparate zum Seidenbau ze. ze.; rohe und verarbeitete Bienenprodukte, Bienenwohnungen, einheimische und fremde Bienenragen; Sammlungen von schädlichen Insekten von jedem Gewächs nebst Darstellungen derselben in ihren verschiedenen Entwicklungsftadien; Apparate und taugliche Stosse zur Zerstörung der schädlichen Insekten.

Formulare und Auskunfte find in portofreien Briefen vom Sekretariate bes Centralpereins, 59, rue Mongo in Paris zu beziehen.

Kotsbam. Der uns längst angegangene Jahresbericht über die Thätigsteit des Gartenbau = Vereins in Potsdam sür den Zeitraum vom 1. Januar 1875 bis dahin 1876 ist leider durch ein Versehen unsererseits disher unerwähnt geblieben. Wie stets, war der Verein auch im vorigem Jahre eifrig bestrebt gewesen, die Interessen des Gärtnerstandes durch Fortsbildung seiner Mitglieder in gegenseitiger Belehrung, durch Veschaffung guter Fachschriften und Bücher, Ausstellung neuerer oder gut kultivirter Pflanzen zu sördern. Die Bibliothek, bereits aus über 300 Bänden bestehend, enthält unter diesen viele gärtnerische Werke von Bedeutung und großem Werthe, die ihres hohen Preises wegen nicht von Jedem anzuschaffen sind. — Die im Lause des Jahres abgehaltenen Sitzungen (24) waren durchschnittlich sehr zahlreich besucht und waren die in denselben zur Discussion gelangten Gegenstände meist von großem, allgemeinen Interesse.

Wien. (Die Pflanzenausstellung in Wien vom 28. April bis 4. Mai 1876. Bon Wilhelm Groß.) Angelweit sind die eisernen Gittersthore zum Palast der Gartenbau-Gesellschaft wieder geöffnet und auf dem First der Kuppel flattern im Winde die ausgehisten Fahnen, die zum Einstreten einsaden. Die Urne, die wenige Tage früher, durch Aussicht auf einen Gewinn, den Wohlthätigkeitssinn heraussorderte und zum Einsat versührte, ist verschwunden und statt durch Reihen mit Gegenständen aller Art beladener Tische hinzuwandern, promenirt das Publisum zwischen Palmenund Blumenboskets des über Nacht in ein Elysium umgeschaffenen und man kann sagen — göttlich geschmückten Saales.

Aber, wenn wir das zugestehen, so wollen wir doch den rein sachlichen Theil der Ausstellung nicht übersehen und nicht auf Kosten der Wahrheit, derselben eine Lodeshymne im belletristischen Stile nachsingen und von diesem vorausbezeichneten Sesichtspunkte betrachtet, darf und muß man auch sogleich die Bemerkung einslechen, daß trozdem, daß die Hauptsäle an Prächtigkeit sowohl, wie an Fülle der Gruppen nicht der vorjährigen ähnlichen Ausstellung nachstanden, sondern fast übertroffen wurden, doch im Sanzen — wenn man auf Specialissima eingeht — die sehr betrübende Wahrnehmung zu konstatiren bleibt, daß auch hier in diesen Sälen die außerhalb derselben herrschende volkswirthschaftliche Nothlage ihre Wehen und Folgen zu äußern beginnt.

Dem k. k. Hofgarten Schönbrunn fällt diesmal wieder das Berdienst zu, daß das nicht in noch viel ausgeprägterer Weise sühlbor wurde, als es der Fall war und geschehen sein würde, wenn nicht die Lücken, welche die Krisis gerissen, von den — wenn auch nicht innmer neuen, so doch auserlesen schönen und sessenden Pflanzengruppen der Vetter'schen Zonen, in ihrer Gesammtheit sowohl wie im Sinzelnen, gefüllt worden wären; allein, indem wir dieses Verdienst anerkennen und in diesem Jahre doppelt hoch anschlagen, müssen wir auf der anderen Seite auch als weniger verdienstvoll hervorheben, daß kaiserliche Justitute, wie Schönbrunn, sich darin nicht von den Besitzern anderer Privatinstitute unterscheiden, die Horticultur lediglich als einen Zweig des Luxus anzusehen und auch darnach zu handeln. Wenn

Schönbrunn — von jeher eine gern aufgesuchte und besuchte Stätte der botanischen Capacitäten —, durch die seltensten und wissenschaftlich werthvollken Pflanzenschätze hervorragend, insolge Decimirung resp. Auskrangirung wirklicher botanischer Kleinode, wie es angeblich geschehen, den Kennern einen Jammerruf entlockte, so darf man dei solchen Beispielen an der Spize unseres Gartenbaues nicht überrascht sein, wenn fürstliche oder gräsliche Gartenbesitzer, ohne ernstlichen, d. h. zwingenden Anlas dazu zu haben, diesem Signal solgen und die Reduction ihres Jahresbudgets zu allererst mit dem Bandalismus beginnen, den sie an den meist sehr kostbaren und erst nach einem mühevollen Kingen von Jahrzehnten endlich erzielten Mustern der österreichischen Hortikultur ausüben. Es kann — so ungern man es auch sagt — ein solches Bersahren nimmermehr für ein günstiges Zeichen in einem Kulturstaat angesehen werden.

Indem wir dies vorausschicken, gehen wir in der früheren Reihenfolge auf die Ausstellung selbst ein, an dereu Ordnung zunächst der Inspector Herr Zanner durch sein allseitig thätiges Eingreisen und der Herr Obergärtner Schreiner speciell durch hervorragenden Antheil an dem Entwurf des Ausstellungsplanes wohl in erster Linie mitgewirkt haben und um so mehr genannt zu werden verdienen, als ihr Berdienst aus Rücksicht für die concurrirenden Aussteller meist übergangen wird. Da dem Arrangeur jedoch die zwingende Pflicht aufgegeben wird, sich den architectonischen Formen der Räume ebenso anzupassen, wie andererseits auch die größte Zweckmäßigkeit in der Ausstellung zu beobachten, so ist eine so große Verschiedenheit auf so beschränkten Käumen hinsichtlich der Decoration nicht alljährlich möglich, wie sie zuweilen wäre, wenn wir die fünfs oder zehnmal größeren Räumslichkeiten besäßen, wie wir solche zuweilen anderwärts antressen, wo auch auf

die Neuheit des Bildes ein größeres Gewicht gelegt werden kann

Ohne daher den decorativen Theil der Ausstellung eingehender zu er= örtern, werden wir uns dabei begnügen, die fünftlerische Eintheilung als porzüglich gelungen zu bezeichnen, um sogleich auf die Gruppen der einzelnen Aussteller einzugehen, unter welchen letteren wir die befannten Namen des Borjahres wiederfinden. Allein, indem wir das thun und Umschau halten, fei gleich vorweg einer Erscheinung gedacht, die sofort auffiel und die Aufmerkfamteit feffelte. Es ift dies die eigenthumliche Sippe ber von Darwin und Anderen als "Fleischfresser" bekannt gewordenen und neuerer Beit in Fachblättern öfters erwähnten Pflanzen, die, in die Ausstellung gebracht, auch bei ben Laien vas Interesse fanden, das mehrere Rultivateure, mabr= scheinlich in Folge ber angezeigten Urfachen, Diefen Curiositäten ber vege= tabilifden Belt zuwendeten. Namentlich war es Schönbrunn und ber Robet'iche Privatgarten, die fich nicht nur durch Ausstellung einer ganzen Collection biefer Besonderheiten dem Bublifum in artiger Beise repräsen= tirteu und letteres erfreuten, sondern auch durch die Schönheit ber gur Schau gestellten und bis zum letten Augenblid bon einer gangen Berfamm= lung bewunderten Eremplare Die Rultur Diefer burchans nicht verdächtig aussehenden Fleischfresser rechtfertigten. Bir führen unter biefen Speciali= taten querft ein von dem Hofgarten-Inspector Better ausgestelltes, prachtig

entwideltes und außerorbentlich ftarkes Eremplar von Sarracenia purpurea an, an dereu Blattspiten fich die zierlichen, fingerhutförmigen Rruge befinden, welche ben eigentlichen todtbringenden Sollenschlund für die Insetten bilben, bie aus Unvorsichtigkeit in diesen von selbst fich schließenden und von felbst fich öffnenden Rerter hineingerathen. Gin harmlos aussehender Bluthenbedel an der oberen Deffnung des Kruges bildet die verrätherische Rlappe, die fofort über den Gindringling dies Gefängniß absperrt und fich nicht früher wieder öffnet, als bis ber Affimilirungsprozeß, b. h. die vollständige Auffaugung des Gefangenen erfolgt ift. Es gebort gewiß nicht hierher, zu untersuchen, ob es die der Pflanze zugeschriebene thierische Fregluft oder nur der durch das Insett ausgeübte Reiz ift, daß erstere ihr Opfer fängt, ob es ferner ein factischer Verdauungsprozest ber nahrungsbedürftigen Pflanze ist, dem das Insekt erliegt, oder ob cs ein ganz natürlicher Auflösungs= prozeft fei, der fich durch die Ginwirkungen des Sauerstoffes vollzieht, und deshalb geben wir auf die nächstfolgende, von demfelben Aussteller vorgeführte Specialität über. Nepenthes hybrida maculata, der vorigen ähnlich, ift mit Eigenschaften ausgestattet, Die fie in Dieselbe Rategorie ber Raubpflangen rangiren laffen. Wie Sarracenia, bat auch fie an den Guden ber Blatt= spiten an einem längeren Stil hangende Rruge von gleicher Conftruction, aber von noch größerer Bierlichkeit und Elegang, Die gang benfelben Bwed er= füllen und fich in Nichts von dem oben beschriebenen Apparat unterscheiben. Noch einfacher ist der letztere bei der Dionaea muscipula, der eigentlichen Fliegenfängerin, conftruirt, Der man ichon erft recht Richts ansicht, was fie als Bflanze discreditiren konnte. Awci, nicht einmal durch ihre Schönheit. aber ebensowenig auch burch Säglichkeit auffällige Läppchen an ben Blatt= spipen ift Alles, mas man an derselben entdedt. Der Renner aber weiß, daß diese beiden concaven, wie zwei wingige löffelchen ober Muscheln aus= einandergeklappten und mit einzelnen ftarten, borftenartigen Wimpern bewaffneten Läppchen die vielgenannte Benusfliegenfalle bilben, indem fich die beiden Klappchen wie ein Schlagnet zusammenschließen, sobald Fliegen oder Mücken dazwischen gerathen ober auf einem der beiden Löffelchen ihren Ruhesit nehmen. Der Macerationsprozest ist berselbe, wie bei Sarraconia und Nepenthes; die Falle öffnet sich erst wieder, wenn nichts mehr von dem Insett übrig ift, als die Flügel und trockenen Ueberreste desselben, ober jedenfalls richtiger, erst daun, wenn, wie bei ähnlichen empfindsamen Bflanzen, die lette Spur von Reiz nachgelassen, resp. verschwunden ift.

Ficdler, der den Privatgarten des Herrn Rodek repräsentirt, hat diese Sammsung der Raubpslanzen mit sechs Species von Nepenthes und zwei Species Sarracenia, sowie mit einer der Nepenthes sehr ähnlichen Darlingtonia calisornica bereichert, von welcher letterer als Unterscheidungs-merkmal hervorgehoben werden muß, daß ihre beutelartigen oder cylindersförmigen Krüge von graziösester Form an noch längeren, in Schnüre außlaufenden Blattspitzen hängen und der Verschluß, statt wie bei Nepenthes von oben, umgesehrt mittelst Deckel oder Bodenklappe von unten ersolgt, und es ist mithin nichts weiter, als derselbe sühshornartige Apparat mit verändertein Fang= resp. Verschlußmechanismus und in noch eleganterer,

etwas gebogener Faşon, über bereu Zweckmäßigkeit zu urtheisen es der öfteren Proben bedürfte. Da sich die übrigen Nepenthes-Arten nur wenig von einander unterscheiden, so nennen wir einsach nur noch die einzelnen Species, wie zum Beispiel N. Hookeriana mit kürzeren dicken Krügen, N. destillatoria wieder mit sangen Krügen und die wohl noch weniger verbreitete N. intermedia, serner N. laevis und N. Sedoni, um dieses interessante Ensemble mit Sarracenia slava major und S. variolaris abzuschließen.

Behen wir nun nach Ginführung bicfer eigenthumlichen Gippe auf die einzelnen größeren Abtheilungen und Gruppen über, fo empfängt uns beim Eintritt in den Mittelfaal oder der eigentlichen Rotunde zunächst der blendende Farbenzauber ber Azalcen, Ericeen und Epacrideen, die zum Theil auf einem vor dem Eingange liegenden Rasenparterre ftrahlenförmig auß= gestellt worben sind, theils ein bicht babinter liegendes und nur durch einen Weg von ersterem getrenntes Rondeau mit spielender Fontaine auf das Reizenoste umwalden, oder auch die Seiten= oder Wandgruppen mit einem bichten Blumenflor wölben und schmuden und und in dem Dammerlicht des Raumes niemals ihre Wirkung verschlen. An der dem Eintritt gegenüber liegenden Bandrundung prafentirt fich die Raisergruppe mit den Buften des Berricherpaares, bie diesmal aus den Pflangenichaten der graft. v. Barrach'= ichen Barten hervorgegangen und vom Dbergartner Sandhofner aus er= guisiten Schaupflanzen aufgestellt worden ist. Statt auf die unmögliche Aufzählung der einzelnen Bestandtheile dieser Gruppe einzugeben, mogen nur brei Sobralia macrantha mit langen Blüthenstengeln und lila Blüthen herausgegriffen werden, die zwischen den Buften hervorragen und besonders ben Renner und Orchideenfreund fesseln.

Der größere Theil des Raumes im rechts gelegenen Flügel wird zumeist von den schon oben gerühmten Better'schen Gruppen des Schönstrunner Hofgartens eingenommen, in welchen die vorzüglichen Proteacen am allermeisten auffallen, die durch ihre Seltenheit sowohl, wie durch ihre Schönheit diesen Theil der Exposition charafteristen. Wie von Maikäsern angesallen, erregt zunächst die mit Blüthen beschüttete Grevillea bipinnatischa und in derselben Collection die Grevillea rosmarinisolia und andere Species mehr ebenso die Ausmertsamkeit, wie die danebenstehende Telopea speciosissima mit rothen Blüthen und die nicht weniger reizende Lomatia polyantha oder Dryandra armata, von den prächtigen Banksia speciosa und Banksia spinulosa mit gelben Blüthenstüßen gar nicht zu reden.

Nicht weniger vemerkbar machte sich in dieser Gruppe ein Cantua dependens mit den sangen reizenden Blüthen einer Fuchsia fulgens und ebenso eine Aphelexis macrantha mit dunksen purpurnen Sternenblüthen. Wundervolle Blumendolden des Rhododendron Nuttallii aus dem Himalaya bliden aus dem frischen und seinen Grün einiger Coniscren und herrliche Blumenballen der Rosen: Maréchal Niel und Souvenir de la Malmaison hängen zwischen den graziös auseinandergesegten Zweigen der stolzen Araucarien, während eine Brachysoma latisolia mit einer Legion von kleinen rothen Schmettersingsblüthen bedeckt, sich an die pompöse Curatella imperialis mit den saft musagroßen Blättern anschließt. Vorn am Rande der Gruppe

dagegen prangt ein in üppigster Blüthe stehendes Imatophyllum miniatum, ohne jedoch den benachbarten zierlichen Farnen und der mit köstlichen blauen Blüthenähren geschmücken Tillandsia Lindenii etwas von ihren Reizen zu nehmen. Die nichts weniger als neue, aber mit Milliarden von kleinen weißen Blüthenperlchen bedeckte Erica peziza, die in der Einfassung wie ein Schneeballen sich ausnimmt, erwähnen wir nur, weil es ihr immer ge-

lingt, durch ihre ausnehmende Eleganz in das Auge zu fallen.

Bon den Palmen desselben Ausstellers heben wir nur die Seaforthia robusta und Saribus subglobosus und ebenso von Pandaneen nur Pandanus ornatus mit prächtig langen gesägten Blättern hervor; obschon auch die übrigen Species bemerkenswerthe Schauerempsare ausweisen. Zeit und Raum gestatten indeß kaum noch einen Blid auf eine andere Gruppe zu wersen, in der theils freistehend, theils unter Glas gestellt noch zunächst eine Tremandra verticillata mit einer Fülle von blauen Blumenglöckten und von einem Stollen herabsallend, die prächtigen, perückensörmig gelockten und hängenden Farne: Polypodium Reinwardtii, sowie Bertolonia rosea und Sonerilla margaritacea nicht überschen werden ditrsen. Dieselben Auszeichnungen verdienen in nicht minderem Grade unter den Orchideen derselben Gruppe die Catasetum trisidum mit gloriosen braunen Blüthentrauben und Cattleya amethystina mit lisa Blüthen und Phajus grandissorus mit den großen gerippten Blättern einer Curculigo.

Ehe wir uns von dieser imposanten Better'schen Gruppe trennen, weilen wir noch vor einer ebendahin gehörigen Glasgsode, welche ein herr- liches Tutti quanti von blühenden Orchideen ze. verbirgt, die zu einem einzigen Strauß von reizendster Berwirrung zusammengewachsen sind und den Schritt der Borübergehenden hemmen, um zur Betrachtung einzuladen und auch andere noch weiter gehende ganz natürliche Bünsche zu erwecken. Und wäre es nur allein die superbe und prachtvolle — ebenso durch ihre Schönheit entzückende, wie durch den Bau ihrer kammförmigen Blüthe interessante "Strelitzia farinosa", so würde diese schon genügen, den Schutzer Glassestung zu rechtsertigen, auch wenn kein anderer Grund i vor-

hauden wäre.

Rückwärts dem Mittelsaale zugewendet und auf zwei an den, (die Gallerien tragenden) Pfeilern angebrachten Tischen verschwindet fast in so grandioser Umgebung eine hochinteressante Sammlung von Alpenpslanzen trotz der erhöhten Ausstellung, welche die beiden Gruppen gefunden, sast gänzlich. Ihrer Unscheindarkeit wegen werden sie kaum von einem slüchtigen Blick der Schaulustigen gestreift, und doch sind es wahre Schätze, die auf diesen Wandlischen von sehr mäßigem Umsange vor den Augen des Bostanisers aufgedeckt werden. Sinzelne dieser Pflanzen sind kaum so groß, daß sie den Raum eines Viertesmarkstücks einnehmen und bei anderen würde es sich empsehlen, sich mit einer Loupe zu bewassen. Die Einen haben ihre Heimath auf der Spitze oder in einem Riß irgend eines Felsens der höchsten Alpenregionen des Westens, die Andern in einem nach Millimetern zu berechnenden und von Regentropsen ausgewaschenen Ressel der östlichen Echirgsalpen, aber darum sind sie nicht weniger werthvoll, wie die Königs-

palmen, die aus der lebendigen Ruppel der Schönbrunner Gruppe hervor= ragen und in ihrer Seimath einen Raum einnehmen, daß eine gange Karamane unter ihrem Bipfel das Lager aufschlagen tann: Erft wenn ber Renner den Namen des Ausstellers in Hofgartner Maly lieft, wird er etwas aufmerkfamer, da Letterer in biefer Richtung als Specialität bekannt ift und bon bornherein den Berth der Sammlung verburgt. Sie enthält baber in ber That auch Rleinode von Pflanzen, um bereu Befit der Eigenthumer viel von botanischen Autoritäten und Specialisten beneidet wird. Räber berantretend, bemerkt man benn auch zunächst ein winzig kleines Fläschchen, in welchem das fast immer noch ein Unicum gebliebene strauchartige Alben= veilchen fich eingekerkert befindet. Mit silberweißen Stiften und ebensolchen Blättern' steht daneben Helichrysum virgineum vom Berge Athos und das blauäugelnde Alpenvergigmeinnicht Omphalodes Lucilie, bem fich bie ebenso seltenen Umbilieus spinosissimus und U. sompervivum und andere, nament= lich aber auch der blutrothe Nachtschatten aus den Alpen der Herzegowina und verschiedene Erquifite bingugesellen, die wir für eine besondere Besprechung

aufsparen.

In derfelben Abtheilung des Saales resp. Flügels secundirte Berr Riedler mit einem ebenso zahlreichen, wie außerlesenen Bflanzencontingent aus dem Robet'ichen Privatgarten auf das Wirksamste die Gruppen von Schönbrunn. Die interessante Collection feiner "Fleischfresser", durch bie er fogar feinen Concurrenten übertraf, ist schon weiter oben soviel als möglich erwähnt worden und darf deshalb hier übergangen merben. Aber auch von feinen übrigen und mannichfaltigen Schönheiten können nur wenige gur namentlichen Unführung gelangen, fo daß wir von ben Balmen nur bic Areca lutescens mit goldgelben Stielen, ferner Orbignia dubia und Rhapis flabelliformis fol, varieg., sowie schlieflich, seiner schwierigen Rultur wegen, ben Calamus ciliaris anführen. Ueber die Species der Daemonorops bin weggehend, find es auch die iconen Farne diefes Ausstellers, die Beachtung perdienen, von benen wir jedoch ebenfalls nur einige und zwar bie Todea pellucida, das äußerst zorte Pteris crenulata cristata variegata und Pteris fimbriata registriren wollen. Unter den Bertolonien in dieser Gruppe ragen besonders B. superbissima und B. van Houttei hervor, neben welchen die silber= fartig geäderte Gravesia bertolonioides nicht minder hervortritt. Roch will Gleichenia speluncae und Dieffenbachia Parlatorei bemerkt werden und freilich andere mehr, die wir ungenannt laffen muffen; allein nicht lossagen konnen wir 'und von' diefem Enfemble, ohne noch von der mit herrlicher Bluthen= ähre geschmitchten Encholirion roseum und einer gleichfalls mit azurblauer Blumenähre prangenden Tillandsia Lindoni Notiz genommen zu haben. Indem wir uns abwenden, erblidt man noch über dem auffälligen Wipfel bes Viburnum macrocophalum eine fleine von einem Brettchen geschnittene Scheibe, auf welcher grune Blattchen und Geflechte aufgeklebt ericheinen, welche Neugier erregen und bei näherer Prilfung sich als selbstständige Bflangen barftellen: Es ift die Marcgravia paradoxa; die wir auf bent Holzscheilichen gefeffelt feben.

Bahrend bes hinübertretens in ben anderen, entgegengesetzten Flügel,

Samburger Barten- und Blumengeitung. Bant XXXII.

der Ausstellung bemerken wir noch dieffeits die bisher übersehene und durch Josef Birfd prafentirte Flora des Grafen Breunner=Entevoirth. Manche in den schon gesichteten Gruppen angeführte Specialität findet fich auch in der letten por, wir beben daher unter noch weniger begegneten namentlich Boronia megastigma mit einer Fulle von rothen Bluthenföpschen heraus, bie, was Bartheit und Anmuth betrifft, taum von irgend einer ihrer lieb= lichen und reizenden Rivalinnen der Flora überragt wird. In gang neuer munderlieblicher Gestalt tritt bier nochmals die ichon öfters begegnete Bortolonia Houttei por Augen, dereu violett schimmernde und rothbraun gestreifte . Blattkrone auf einem grunbewachsenen Moosballen wie ein lebendiges Bflangenliliputchen fich ausnimmt. Das reigende Eremplar bat ben 3med, eine Brobe von Mastkultur zu liefern, und diefer Zweck ist - was hier gern bezeugt werden foll - auf das Bludlichste erreicht worden. Manche bemerkenswerthe Species haben feine übrigen Collectionen, wie 3. B. Die der Croton, Caladium, Rhododendron, Azaleen zc. aufzuweisen, die wir jedoch hier nur — wie geschehen — allgemein berühren können, und noch un= möglicher ist es, auf die Gruppen der übrigen Sortimentspflanzen einzugeben. Nur en passant berühren wir noch in Eile eine Biota tetragona und von anderen Diverses noch die Pinus concolor vera und P. sinensis, beide wohl neuere Erscheinungen unter den Coniferen, und ebenso dürfte unter den Blattpflanzen die Alocasia erythraea angemerkt zu werden verdienen.

In den zur linken Seite des Mittelfaales gelegenen Flügel berüber= tretend, finden wir den größeren Theil des Raumes von den Gebrüdern Abel occupirt, welche letteren ebenso schwierig zu unterscheiden sind, wie manche Species ihrer vorzüglichen Pflanzencollectionen. Ich werde baber alle Ubel, soviel ihrer an Species vorhanden sind, mit einander identificiren. Radft Abel alfo find es der botanische Universitätsgarten, ferner der fürstl. Liechtenstein'iche Garten, welche andere erhebliche Theile in Diefer zweiten Ausstellungshälfte praoccupiren, von welcher ferner der Rosentonia Bachraty weitere Raume wegnimmt. Was nun von Ersteren, ben biversen Abel'n, an außerlesenen Schaupflanzen aufgebracht wurde, fo muffen wir beauglich dieser aus redactionellen Rücksichten leider noch kurzer wie bisber bei allen Erquisiten verfahren, um, nicht über ben Rahmen binauszukommen. Unter der Rubrit "Meue Ginführungen und Reuheiten" finden wir zunächst eine Anthericum variegatum und Fourcroya Lindeni, serner Croton trilobum und Paullinia oceanica von den Gudsceinseln, sowie eine von ebendaber importirte Laportea Schomburgkii versicolor und eine neue Aroidee; Steudnera discolor einrangirt. Ebendahin rubricirt wird ein Eranthemum atropurpureum und E. Moorei; ferner die schon bei anderen Ausstellern begegnete Bertolonia superbissima. Bum erften Male aber finden wir hier Acalypha marginata und bie als die schönste der neueingeführten erotischen Bflanzen prämitte Choysia tornata zur Präsentation gelangen, um auch mit bicsem Wenigen, das wir aus diefen Gruppen berühren, abzuschließen.

Ein ebenso knapper Raum crubrigt auch nur für die Gruppen des Universitätsgartens. Bum Theil jedoch besteht die Fullung der massigeren Gruppen —, ja sogar in der Mehrzahl aus Pflanzensormen, die schon im

vorigen Jahre eine hinreichende Erwähnung gefunden und beshalb um fo leichter übergangen werden durfen. Durch Neuheit ober burch Seltenheit des Exemplars, wie auch vielleicht durch Schönheit der Blüthen wollen jedoch junächst unter den Orchideen bie mit prächtigen weißen Blumen geschmudte Phalaenopsis grandiflora und eine zwar nicht durch Neuheit, aber destomehr durch ihre ausnehmende Schönheit hervorragende Vanda tricolor genannt werden. Die Eigenschaft der Neuheit geht zwar auch unter den Bromelia= ceen der Pitcairnia tabulaeformis und der Cryptanthus bivittatus ab. mohl aber theilen fie mit den Borigen die Schönheit hinsichtlich der Bluthe, während die Pitcairnia auch noch ben Borzug besitt, durch ihr Naturell ebenso interessant wie charakteristisch zu fein, benn wie eine lange Reber aus einer Rosette geht die prächtige Bluthenrispe aus der Bergscheide der glatt wie auf bas Holzstumpfchen ausgenagelten Bflanzenscheibe beraus. fo baf lettere mit ber Grofe ber Bluthe eigentlich in gar feinem Berhaltniß steht. Als eine Besonderheit in dieser Gruppe ware vielleicht noch Acalypha tricolor und daneben eine Aphelandra Liboniana zu nennen, die wenigstens am augenfälligsten berbortreten.

Wir muffen uns bei dieser oberflächlichen Kundschau befriedigen, die selbstverständlich nicht hinreicht, um nur den kleinsten Theil der aufgestellten Gruppen zu sichten, diesweniger dieselben mit den einzelnen Anführungen zu erschöpfen. Wir muffen sogar darauf verzichten, die sämmtlichen Aussteller zu nennen, von denen ein Jeder — wie z. B. Anderl, ein Concurrent von Bachrath, Mannetter, bekannt durch seine Azaleen, u. A. m. — irgend etwas (oder wie einzelne Genannte zo viel) auserlesenes Schönes ausbrachte, zu die Gruppe allein Material zu einem Ausstellungsberichte von

gleichem ober größerem Umfange geliefert haben würde.

Indes, noch bleibt uns eine besondere Abtheilung durchzugehen, nämlich die der schönen Gartenkunst, die wenigstens überblickt werden will; zumal in dieser Richtung diesmal eine so wesentlich reichere Betheiligung konstatirt werden muß, daß, wenn diese mit Fortschritt gleichbedeutend wäre, wir sehr viel im letten Jahre geleistet hätten. Obschon Siebeck es vorgezogen hat, der Ausstellung fern zu bleiben, kann man jedoch im Allgemeinen sagen, daß dieser Theil ein viel erfreulicheres Bild bot, als dies im Borjahre der Fall war. Namentlich sind es Rollar, Federle, Gesmold, Kiersky und Spelter, welche sich auf diesem Gebiet — und zum Theil mit Ersfolg — versuchten.

Ein von Rollar für Moskau entworsener Plan, der recht gut ausgefallen ist, würde z. B. in die Leistungen der letzteren Kategorie gehören. Die Form und Sintheilung der Wege zeigt von mehr als gewöhnlichem Geschieft und die Situation des Terrains ist sogar mitunter ebenso gefällig, wie überraschend praktisch ausgenützt worden. Die Umrisse der Gewässer lassen sich zwar oft natürlicher wünschen, die Ufersormen aber meist schoner; schwungvoller und die Gruppirung am Seestrande scenerienreicher denken; allein nicht unberücksichtigt darf auch gelassen werden, daß der Zeichner nicht immer in der Lage ist, die gewünschten Configurationen durchzusühren, sondern daß ihm nicht selten die Nothwendigkeit obliegt, sich den schon vorzuschen daß ihm nicht selten die Nothwendigkeit obliegt, sich den schon vorzuschen

handenen Formen der Dertlichkeit anzuschließen, die ihm mit in seinen Entwurf hineingegeben, resp. hineingezwungen werden; gleichwohl zeigt auch schon der Plan in dieser Fassung und trotz einzelner anderer Mängel in der Gruppirung (die häusig auch auf Ansichten beruhen), daß derselbe gedacht und nicht gemacht ist, und das ist schon ein Vorzug, der ganz bedeutend in das Gewicht fällt.

Biel weniger gunftig fällt bagegen ein anderer, mit vieler Mithe ge= zeichneter Plan aus, der nur angeführt werden foll, weil er vielfach Gelegenheit gab, Controversen herauszufordern, die als Beweis dienen fonnten, wie selbst die geist= und inhaltslosesten Entwürfe ganz technisch gebildete Fachmänner über den Werth oder die Werthlosigkeit im Zweifel laffen können. Niemand mochte ihm ein Wohlgefallen abgewinnen und boch stritt man um feine Borzuge, bie er nicht hatte. Ginige Bege in Die Lange und ungefähr ebensovicle in die Quere gezogen, an dereu Rreuzungspuntte große, meift runde Behölggruppen die abgezeichneten Windmublenflügel ver= hullten - bas ift fo ungefähr Alles, was in biefem Entwurf mahrzunehmen wäre, in welchem keine einzige Linie, fei es in der Gruppirung ober in Bezug auf die Wege, fich schön und regelmäßig verlief. Und biefer Blan, bestehend aus großen freien Räumen, Wegen und geschlossenen compacten Wäldchen, gab — wie wir wiederholen — zu Betrachtungen dubibser Art Unlag, in welchen man von parallelen Strahlen excgesiren hören konnte, die einen gemeinschaftlichen Berbindungspunkt haben, von anderen gelehrten Auslassungen nicht zu reben, die mitunterliefen; allein ce gab auch keine parallelen und auch keine anderen Strahlen, überhaupt nichts, als durch= schnittene Flächen und einzelne schroffbegrenzte Schattenmaffen bariu, obschon demungeachtet auch nicht von einer Seite gefragt wurde, ob es sich verlohne, fich ernstlich mit der Kritik dieses Planes zu beschäftigen.

Achnliche Urtheile kounte man über zwei andere Pläue verlauten hören, die jedoch um fo Vieles besser waren, daß sie mit dem vorigen in gar keinen Bergleich gezogen zu werden verdienten. Der eine von beiden, einen zoologischen Park darstellend, erfüllte nicht nur die gestellte Aufgabe in nöglichst zweckentsprechender Weise recht befriedigend, sondern er genügte auch neben dem Hauptzweck in landschaftlichekunstlerischer Beziehung. Die gestroffene Anordnung zeigte auf den ersten Blick sinnvolle Bedächtigkeit, die bei allem Streben nach Vielgeskaltigkeit und Abwechselung doch das eigente

liche Ziel und die Zwedmäßigkeit nicht aus dem Auge verlor.

Ein unendlich großer Fleiß und damit ein ebenso großer Zeitauswand war auf den folgenden Plan verwendet worden, der daher auch sowohl durch die Accuratesse und Eleganz der technischen Aussührung, resp. im Zeichnen, wie auch durch seine Größe auf den ersten Blick imponiren kounte. Dieser Eindruck wurde bei genauerer Prüsung zwar bedeutend abgeschwächt, aber eine gewisse Fähigkeit des Autors war auch in diesem Plane hinlänglich ausgesprochen worden. Die unmittelbare Umgebung des Schlosses ware sogar ganz gelungen arrangirt gewesen, soviel sich auf dem Carton und ohne die Dertlichkeit in natura zu kennen beurtheilen läßt, und andere Partienkann man mitunter saft reizend nennen. Allein, wenn es auch serner in

ber gang bedeutend umfangreichen Anlage an scenisch febr wirksamen Bilbern nicht fehlt, fo tritt boch in der Gesammtheit ber große Fehler hervor, daß ein Busammenhang im Großen und Bangen durch Berbindungsmittel, wie 3. B. größere Berspectiven und lanbichaftliche Profiles und Entwidelungen, ganglich verloren ging. Gin Labyrinth von Wegen founte, wenn lettere auch noch so elegant und gefällig gelegt maren, bei ihrer absoluten Biel-Tofiakeit ben Gindrud nicht verwischen, daß ber Beidner hinfichtlich feiner Bege fich offenbar in einer nicht geringen Nothlage befunden. Man erkennt einerseits das Bestreben, daß er Wege und nur solche habe schaffen wollen und um jeden Breis habe ichaffen muffen, gleichviel, woher fie kamen und wohin sic gingen, und andererseits ist nicht minder feine Berlegenheit er= sichtlich, wo und wie er bieselben verwenden foll, da er ein praktisches Be= durfniß nicht findet und kein Ziel erfichtlich, das ihre Nothwendigkeit ergabe oder errathen liege. Die Folge biefes Mangels an 3wedinäfigfeit mar nothwendig eine erhöhte Schwierigkeit, die Wege wieder zu verbergen, mas auch ein nicht geringes Kunftstuck war, das viel zu schaffen machte, aber. soweit es möglich, auf das Bludlichste - wenn auch auf Rosten der Gin= beit - gelöft wurde, fo bag man, mas diefen Bunkt betrifft, bem Autor des Entwurfs das Zeugnif ausstellen tann, daß er fich dem Ret, in welchem er fich eingesponnen, auch resolut und geschickt zu entwinden verstanden.

So wohldurchdacht daher einerseits die einzelnen Partien genannt werden könnten, fo finnig die Gruppen in Form und Stellung sich zeigten oder sich untereinander verbanden und fo seinstühlig auch die einzelnen Baumund Buschsormen auf ihre Plätze gestellt waren, fo gewiß ist es auch, daß sicherlich Niemand mehr, als der Zeichner selbst, über die Antwort in Unruhe gerathen wäre, wenn man ihn gefragt hätte, was der Grundgedanke
seines Entwurfs gewesen sei, was er gewollt habe und was sur eine Idee
ihm vorgeschwebt habe? Wir wollen für ihn antworten: Reine! Deshalb
sehen und erkennen wir keine. Der Plan war geworden — und als er
sertig war, wußte Niemand, auch der Urheber nicht, wie er so und 'nicht
anders geworden war. Er machte den Eindruck im Großen, wie eine ausgelegte Sammlung landschaftlicher Stizzen im Kleinen, in welcher eine Menge

winziger Bilber, und ein jedes verschieden, nebeneinander liegen.

Wäre der Zweck der Anlage allein der, in einem angenehmen Chaos von Wegen zur Stärkung der Verdauungswerkzeuge die nöthigen Leibesübungen vorzunehmen oder andere hervorragende Bewegungsorgane des Körpers functionstüdztig zu machen, so würde mit Recht eine Medaille oder ein Anerkennungsdiplom haben mehr vertheilt werden können; allein, da das Preisgericht noch weitergehende Ansorderungen stellte, so entsiel das Eine

wie das Andere und der Plan ging unprämirt aus.

· Neber die Gemüsc-Abtheilung zu berichten, sind wir der Mühr übershoben, da die Lieferungen ausgeblieben waren und die Säle davon nur eine Brobe auswiesen, auf die näher einzugehen überflüssig erscheint. Die geringe Beschickung der Frühjahrs-Ausstellung mit Erzeugnissen des Gemüsedaues ließ denn auch die zweite Ausstellung im Herbst so aussichtslos erscheinen, daß es angezeigt erschien, dieselbe schon jest aufzugeben; zumal solche vors

zugsweise eine Frucht= und Gemuse=Ausstellung zu fein pflegt und auf eine Besserung der ungunstigen Zeitverhältnisse gegenwärtig nach aller Boraussicht

noch nichts weniger als zu hoffen ift.

Die vierte Abtheilung der Ausstellung, die Garten= und Industries Gegenstände umfaßt, war zwar reicher ausgefallen, was bei der Geschäftsslosigkeit und der möglichen Aussicht auf Absah nur zu erklärlich, doch hat dieser Theil ein nur sehr geringes horticoles Interesse, als daß wir aus eine specielle Sichtung dieser Pumpen= und Sprizenapparate eingehen sollten. Kein höherstehendes Interesse haben unter solchen Umständen auch die übrigen Gartengegenstände, namentlich solche, die vorzugsweise dem Luxus dienen, wie z. B. die Terra-Cotta-Waaren, Gypssiguren, Gartenmöbel, Hängematten, Pavillons u. a. m. Selbst die Wasser-Heizapparate, Hydronetten, Gartenwertzeuge, oder die sehr zweckmäßigen Instrumente zum Zeichnen und Bervielsältigen von Plänen ze. in der Abtheilung sür Gartenkunst finden nur soweit Theilnahme, als ihre Betrachtung unter musstelischen Worträgen der concertirenden Capelle zu geschehen hat und geschehen mußte.

Woher foll ber Pflangenfreund feine Topferde nehmen?

Wie viele Blumen= und Pflanzenfreunde giebt es nicht, die nicht wissen, woher sie die exforderliche Erde nehmen sollen, wenn sie ihre Lieblinge, die Pflanzen, umtopsen oder neu erhaltene einpslanzen wollen. Zu den Kulturangaben der verschiedenen Pflanzenarten wird theils eine Rasen= oder Wiesenerde, theils eine Hasen= oder Wissenerde, theils eine Hasen= oder Mischungen empsohlen, die zu erhalten für den Pflanzenfreund oft nicht möglich ist, denn in vielen Gegenden sindet sich weder Haide=, Moor=, noch Torserde; er könnte seinen Bedarf allensalls aus einer Handelsgärtnerei deziehen, aber nur zu häusig erhält er daun eine ausgezehrte, mehrsach ge=

brauchte und wieder durchgesiebte Erbe.

Wegen alle diese Schwierigkeiten und Berlegenheiten giebt es nach A. F. hartung in ber "Fundgrube" ein probates Mittel: Man fehre fich nicht baran, welche Erbart für biefe ober jene Pflangenart in ben Garten= buchern vorgeschrieben ift, benn für die Pflanzen, welche Blumenlichhaber gewöhnlich tultiviren, wie Fuchsien, Berbenen, Belargonien, Heliotrop, Lantanen, Rosen, Chrysanthemum u. a., reicht eine gute Gartenerde, hinlänglich mit Sand gemischt, volltommen aus. Diefelbe ift fogar oft beffer, als eine Haibe- oder Moorerde, in welche Gartner ihre Pflanzen feten - eine Erbe, die beim Austrodnen entweder zu. Staub zerfällt ober zu einem harten Klumpen zusammenbäckt. Rann man der Gartenerde einen Theil verrotteter Mistbeet= oder Lauberde, wie man lettere in Waldungen findet, zuseten, fo wird dieselbe sehr wesentlich verbessert. - Eine der besten Erdarten für Topfpflangen ift die Holzerde, wie man fie häufig in hohlen Baumstämmen findet. In ihr gedeihen, wenn man fie mit mehr ober weniger Garten= ober Miftbeeterbe und Sand vermifcht, alle Bflangen, auch Camellien, Azaleen, Rhododendron ic. Gie erfett nicht nur die Saideerde,

sondern übertrifft diese bedeutend. Sie ist in gehöriger Mischung selbst zu den feinsten Sorten verwendbar: In Nordamerika sind die vielsachen Unterscheidungen in der Auswahl der Erdarten wenig oder gar nicht bekannt. In den Handelsgärtnereien bedient man sich fast ausschließlich der Nasenserde, mit mehr oder weniger Sand gemischt. In dieser gedeihen alle Topspflanzen, wenigstens wird dies von praktischen amerikanischen Gärtnern behauptet.

Eine gute Kasencrbe erhält man, wenn man die Kasenschwarte abstätt, diese umgekehrt auf Hausen setzt und so verkaulen läßt. Hat man Jauche zur Verfügung, so wird der Hausen damit begossen. Man mischt die halbverrottete Kasenerbe auch zuweilen mit Kuhdung und säßt diese mit der Erde gänzlich versaulen. — Gartenliebhaber können sich eine gute Erde für Topsgewächse herrichten, wenn sie Gartenboden, Laub, Nadelholzzweige, Dünger, Küchenabfälle auf einen Hansen bringen, denselben öfters mit Jauche begießen und östers umstechen lassen. Dies gieht nach Verlauf von 1—2 Jahren eine vortressliche Topserde, der man nur nach Bedarf noch etwas Sand beizumischen braucht und in der die meisten Topspslanzen gedeihen.

Eine mehr schwere oder wenig poröse Erde verbessert man baburch, daß man Moos sammelt, dieses bei kunstlicher Wärme trocknet, daun sein zerreibt und unter die Erde mischt. Dieselbe wird daun lockerer, läßt das

Wasser hindurch und wird so leicht nicht fauer.

Rene empfehlenswerthe Pflanzen.

Masdevallia polysticta Rehb. fil. Gartenfl. Taf. 869. — Orchideas. — Eine schon früher von uns besprochene, von Herrn Roezl in den Gebirgen der kalten Region im nördlichen Peru entdedte Orchidee.

Masdevallia psittacina Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, V, p. 817. — Orchideae. — Abermals eine neue, hubsche, vermuthlich aus Reu-

granada stammende Masdevallia-Urt.

Aralia filicifolia Ch. Moore. Illustr. hortic. Tof. CCXV. — Araliaceae. — Diese schöne Aralie war auf der Ausstellung in Brüffel in Linden's Collectionen neuer Pflanzen unter obigem Namen ausgestellt, während sie in einer anderen Saminlung den Namen Aralia spectabilis sührte. Professor Planchon, welcher die Araliacean zu seinem Specialsstudium wählte, glaubt, sie gehöre zur Gattung Panax. Ihre elegant geschlitzten Blätter gleichen denen einer Litobrochia und sind von der Mehrzahl der in Kultur besindlichen Aralien gänzlich verschieden. Das Baterland dieser schönen Pflanze sind die Sübseinseln.

Cyathea nigra Lind. Mustr. hortic. Taf. CCXLII. — Filicos. — Herr Linden hatte auf der "Ausstellung in Brüffel unter dem Namen Cyathea nigra ein Baumfarn ausgestellt, das ihm unter dem gewiß falschen Namen Cyathea albifrons Vioill. eingeschieft war, denn alle ihre Wedel nehmen, vorzuglich auf der Oberseite, eine schwarze Färbung an, sobald sie

älter oder troden werden. Sie unterscheibet sich auch, wie Eug. Fournier in der Illustration bemerkt, wesentlich von C. Vioillardii Mott. durch mehrere besondere Kennzeichen, so daß diese neucaledonische Art ganz neu für die Wissenschaft, wie für die Gärtnerei zu sein scheint, wenn sie überhaupt zur Gattung Cyathea gehört, was sich erst bestimmen läßt, wenn sie fructisieirt

haben wird.

Cosmibuena obtusifolia R. et P. var. latifolia. Botan. Magaz. Taf. 6239. — Buena obtusifolia DC., Cinchona grandiflora R. et P. — Rubiaceae. — Diese sehr schöne Pflanze scheint in den heißen Thälern der Auden von Cauca in Neugranada dis Tarapoto in Peru sehr weit verbreitet zu sein. Es ist ein kleiner Baum (20—30 Fuß hoch) mit großen weißen, dustenden Blumen und mit einer bitteren Rinde. C. obtusifolia wurde von Linden unter dem Namen Cascarilla grandifolia verbreitet, eine Benennung, die jedoch nirgend zu sinden ist. Die Peruaner nennen diese Pflanze, nach Spruce, Azasar-sisa, indem ihre Blumen wie Agua de Azasar (Drangenwasser) riechen. Es ist eine sehr schöne Pflanze sür's Warmhaus.

Pescatoria lamellosa Rchb. fil. Botan. Magaz. Taf. 6240. — Orchideae. — Eine fehr schöne Orchidec, bereits im vorigen Jahrgange ber

Hamburg. Gartenztg., S. 515, ausführlich besprochen.

Coreopsis maritima J. D. Hook. Botan. Magaz. Taf. 6241. — Tuckermannia maritima Nutt. Leptogyne maritima A. Gray. — Compositeae. — Jin Jahre 1834—35 wurde diese Pssaze von Nuttall auf den Gebirgen Californiens entdeckt und in die amerikanischen Gärten einzgeführt. Obgleich in Amerika als einjährig bezeichnet, so hält sie bei uns duch mehrere Jahre durch. Die Stengel der Pssaze erreichen eine Länge von 3—4 Juß, die Blätter sind 4—10 Zoll lang, abstehend, doppelt siedersspaltig. Die Blüthenköpse haben 8 Zoll im Durchmesser und sind goldgelb, süßriechend.

Tulipa Hageri Held. Botan. Magaz. Taf. 6242. — Liliaceae. — Eine hübsche, sehr distinkte Tulpenart, bereits im 30. Jahrgange der Ham-

burger Gartenztg., S. 317, von uns besprochen.

Moricandia sonchifolia Rgl. Botan. Magaz. Taf. 6243. — Cruciforao. — Gine einjährige Pflanze, bereits 1832 beschrieben, aber bis jett noch nicht in Kultur gewesen. Dieselbe zeichnet sich durch ihre beilant violettblauen Blunen aus und verdient in jedem Garten als ein Sommer-

gewächs kultivirt zu werben.

Coelogyne corymbosa Lindl. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 8. — Orchideae. — Es ist eigenthümlich, bemerkt Dr. Reichenbach, daß biese siebliche Coelogyne nie zuvor lebend eingeführt worden ist. Sie ist ganz verschieden von allen anderen Arten und hat einen aufsteigenden Stamm, bedeckt mit seinen dunkelbraunen Scheiden, die im jungen Bustande sichtsbraun sind. Die zweizeiligen Pseudoknollen sind höchst interessant, mit Ernstallen vergleichbar. Die Blätter sind fest, gestielt, länglich, zugespitzt. Die Blüthen stehen an den jungen Trieben, ohe die Blätter völlig entwicklt sind. Die Sepalen und Petalen der, Blumen sind sast gleich, zungen=

förmig-lanzettlich, herrlich rahmfarben. Lippe breispaltig, mildweiß, beren

Seitenlappen mit braunen Nerven.

Das Baterland dieser schönen Species sind die Rhasia-Terge, woselbst sie von Herren Dr. Hooker und Thomson gefunden worden ist. Herr Mann entbeckte die Pflanze gleichsalls auf den Rhasia-Bergen, die jett den Namen Cosspah-Berge sühren.

Cypripedium Swanianum (hybridum) Robb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 36. — Orchideae. — Abermals eine schöne Hybride, die zwischen C. Dayanum und barbatum von Herrn Swan, Gärtner bei Herrn Leech zu Dakley, Fallowsield bei Manchester, gezogen worden ist.

Oncidium hastatum Lindl. var. Roezlii. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 36. — Orchideae. — Eine unscheinende Barietät des bekannten

O. hastatum.

Trichocentrum ionopthalmum Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 100. — Orchideae. — Diese Species steht dem T. albopurpureum Lind. Rehb. sehr nahe; sie war früher vielsach in den Samm- Lungen zu sinden, scheint aber jest verschwunden zu sein. Es ist eine hübsche Orchidee und wurde vom botanischen Garten in Kew vom Amazonenstrome eingeführt.

Aspasia papilionacea Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 100. — Orchideae. — Eine vom verstorbenen Herrn Enders ver-

muthlich in Costa-Rica entdectte, febr hubsche neue Orchidee.

Anthericum Gerrardi Baker. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 100. — Liliaceae. — Eine vom Borgebirge der guten Hoffnung einzgeführte, unserem europäischen A. ramosum nahostehende Art, die im Jahre 1865 von Gerrard im Zululand und seitdem von Mac Owan in der Umgegend von Grahamstown entdeckt worden ist.

Cypripedium marmorophyllum (hybridum). Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 130. — Orchideae. — Eine neue, fehr interessante und schöne Hybride gwischen C. Hookeri und C. barbatum. Ein Erzeugniß ber zahlreichen künftlichen Befruchtungen des Herrn Seben in Herrn Beitch's

Ctabliffement.

Duvalia polita N. E. Brown. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 130. — Stapeliaceae. — Eine fehr bestimmte Species mit 6 kantigen Stämmen und fehr glatt politter Corolle, wo die Ränder der Lappen, wie auch bei D. Corderoyi und elegans, weniger zurückgeschlagen sind, als bei irgend einer anderen Species dieser Gattung. Ihr Ursprung (außer daß sie aus irgend einem Theile Südasrikas stammt) ist unbekannt. Die Pflanze kommt jedoch nicht selten in den Sammlungen unter dem Namen Stapelia polita und echinata vor, war aber bisher noch nicht beschrieben.

Literatur.

Die beliebteften Blumen und Zierpflanzen. — Im Berlage von Moris Ruhl in Leipzig ericheint unter Diefem Titel in heften ein

Werkchen in kl. 8. Format. Jedes heft ist stets nur einer Pflanzengattung gewidmet, welche dariu nach allen Richtungen hin in aussührlicher Weise behandelt ist. 12 hefte bilden jedesmal eine Serie, zu welcher mit dem letzten hefte noch ein besonderer Titel geliefert wird. Jedes heft enthält außerdem eine colorirte Abbildung einer Art der dariu besprochenen Pflanzen-

gattung und toftet 75 Bf.

Von den drei ersten uns zugegangenen Heften ist das erste dem Alpenveilchen (Cyclamen), das zweite der Magnolia und das dritte der Primck gewidmet. Jedes Heft enthält neben den kurzen Mittheilungen über die verschiedenen Arten der betreffenden Gattung, deren Barietäten und Hybriden auch die Angabe über Aultur im Freien, Gewächshause oder Zimmer, sowie Notizen über Vermehrung ze., freilich nur in sehr gedrängter Kürze. Neben diesen praktischen Notizen sind aber auch noch sür jede Pflanze Angaben über ihre Geschichte und symbolische Bedeutung, ihre naturgeschichtlichen Kennzeichen, ihr Baterland, Standort, Nutzen oder Schaden ze. in diesem Werke enthalten.

Die Auswahl, die der Herr Verfasser von den bei uns eingesührten, beliedtestesten Arten und deren Varietäten getrossen, ist jedoch nur eine sehr beschränkte. So sind von der Gattung Primula, z. B. mit deren Vastarde und Varietäten jedenfalls zu wenige angegeben, wenn man annimmt, daß an 50 und mehr reine Arten bekannt sind; so ist auch P. japonica gar nicht erwähnt und die Abbildung der P. chinensis var. läst viel zu wünschen übrig, gleichsalls die Abbildungen des Cyclamen und der Magnolia. Magnolia altissima möchten wir weniger zu den beliebtesten Blumen= und Zier=pstanzen zählen. Wenn diese Art in ihrem Vaterlande, Brasilien, auch einen herrlichen Baum bilden und prächtig blühen soll, so dürste es doch schwer halten, dieselbe dei uns zur Blüthe zu bringen, und als Blattpstanze dürste sie vielen anderen Baumarten nachstehen; überdies gehört diese Magnolie zu den großen Seltenheiten in den Gärten.

Trot mancher Mängel enthalten diese brei hefte dennoch viel Belehrendes und Brauchbares, so daß wir das Werk, namentlich den Blumenund Pflanzenfreunden, empfehlen können. E. O-0.'-

Berhandlungen des Bereins für Pomologie und Gartenbau in Meiningen. XVI. heft (zweite verbesserte Auslage). Meiningen, Kehhner'sche Hosbuchdruckerei, 1876. 8. 27 Seiten. — Der im XVI. hefte der Berhandlungen des Bereins sur Pomologie und Gartenbau in Meiningen enthaltene Aussatz: "Anleitung zur Obstbaumzucht" enlsprach nicht nur einem praktischen Bedürsnisse der Art, sondern wurde selbst als so brauchbar anerkannt, daß fehr bald auf Wunsch des herzoglichen Staatsministeriums, Abtheilung des Innern, vom Bereine eine zweite Auslage veranstaltet werden nuchte, um allen aus verschiedenen Theilen Deutschlands zugegangenen Nachbestellungen Gentige leisten zu könneu.

Die Anleitung über die Anpflanzung und Pflege ber Obstbäume im Freien und ungeschützten Lagen mit geeignetem Boden erstreckt sich nur auf Aepfel-, Birn-, Kirschen- und Zwetschenbäume und enthält Belehrung über: 1. Lage und Boden, in welchem jede der gedachten Baumarten gedeicht; 2. die Zeit des: Pflanzens; 3. die Vorbereitung des Bodens zur Pflanzung; 4. die Auswahl der zu pflanzenden Bäumchen; 5. das Verfahren bei der Pflanzung; 6.° die Pflege der Bäumchen während der nächsten Jahre nach der Pflanzung; 7. die Pflege der älteren und tragbaren Obstbäume; 8. den Schutz der Obstbäume gegen schälliche Insekten und. 9. die hauptsächlichsten Krantheiten, welchen die Obstbäume unterworfen sind, und endlich sind 10. die Obstsorten, aufgesührt, welche in freien ungeschützten Lagen sich dauerhaft erweisen und bei rechter Sorgfalt und Pflege noch gute und häusige Erträge für den wirthschaftlichen Gebrauch, zum Rohgenusse und für den Markt Liesern.

Wir empfehlen diese kleine Schrift allen Obsitsreunden auf's Ungelegent= lichste. Dieselbe ist vom Vorstande des Vereins für Pomologie und Garten= bau in Meiningen zu beziehen.

Fenilleton.

Lapagoria rossa aus Stecklingen zu ziehen. Herr Bausé, der rühmlichst bekannte Obergärtner der Wills'schen Handelsgärtnerei zu Anerley (Surrch) in England vernichtt mit großem Erfolge die Lapagoria rossa aus Stecklingen, was namentlich in Bezug auf die L. rossa albistora von großem Werthe ist. Herr Bansé nimmt im Monat October die Stecklinge-von gutgereistem Holze und setzt dereu etwa 12 Stück in einen Tops, angefüllt mit einer Erdmischung von Sand, Haiderde und Lehm, und stellt sie dann an einen schattigen Ort. Bodenwärme ist nicht erforderlich, um die Stecklinge zum Wurzelmachen zu bringen, was meist im nächsten Mai der Fall ist; im October darauf werden die Stecklingspflanzen bereits 4 Boll lange Triebe gebildet haben. Sie werden dann einzeln in Töpse gepflanzt, wo sie sehr schnell freudig sortwachsen werden.

Offentop's neue Pflanzenvermehrungsmethode. In Nr. 30 der "Wiener landwirthschaftlichen Zeitung" offerirt Herr L. William Offentop auf Grund 24jähriger Berfuche und der während dieser Zeit gemachten Ersfahrungen den Herren Lands und Forstwirthen, Gärtnern, Weinbauern und Blumenliebhabern sein neues Versahren zur Vermehrung der Bäume, Gesträuche und anderweitigen Pflanzen, welche nach diesem neuen System auf eine unglaublich schnelle Weise in größtem Quantum vermehrt werden können und im Zeitraum von zwei bis drei Wochen stärkere und mehr Wurzeln bilden, als Stecklinge nach dem bisherigen Versahren in einem Jahre und darüber zu bilden im Stande sind.

Nach Herrn Offenkop's Methode können ebensowohl alle Obstbaume, Aepfel, Birnen, Kirschen, Pfirsiche, Aprikosen 2c., wie Obststräucher, Stachel, Johannisbeeren 2c., ebensowohl Weinreben, als Zier- und Forstbäume in der kürzesten Zeit vermehrt werden. Der Obstgärtner braucht nunmehr keine Wildlinge zu vermehren, da er schon im ersten Jahre aus wurzelächten Stedlingen kräftige, reichbewurzelte Bäume der gewinschten Sorten erhält. Der Weinbauer, der einen Weingarten anlegen will, braucht nur eine kleine

Partie guter Reben, un mit ihrer hilfe in der kurzesten Zeit die größten Mengen kräftig bewurzelter Reben zu erzeugen. Der Gutsbesitzer, der seine Straßen mit Alleebäumen bepflanzen will, kann durch diese Methode im ersten Jahre frästig bewurzelte Bäume besitzen, der Forstmann die härtesten Baumsorten in einem Jahre zur größeren Entwickelung bringen, als durch Samen in zehn und mehr Jahren. "Einen ganz außerordentlichen Werth," schreibt Herr Ossenson, "hat meine Methode für die Blumengärtnerei und schließlich sitr Fälle, wenn Bäume, Gesträuche und andere Pflanzen durch den Transport gelitten haben. Besitzen sie nur noch ein wenig Lebenskraft, so sind sie durch meine Methode in unglaublich kurzer Zeit vollsommen verpflanzungsfähig. — Meine Methode ist kein Schwindel, sondern beruht auf naturzesexilicher Grandlage, sie ist die einsachste Sache von der Welt, das Ei des Columbus!"

(Die Herren A. B. Freiherr von Babo, Director ber k. k. önologischen und pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg, Dr. Ed. Fenzl, Director des k. k. botanischen Gartens in Wien, E. Gundacker Freiherr v. Suttner, Präsident der k. k. Gartenbau-Geschlchaft in Wien, haben Herru Ossentop das beste Zeugniß über seine Methode ausgestellt, und ist die Beschreibung dieser Methode nebst 32 Abbildungen gegen Frankoeinschung von 3 st. d. W. (6 M.) von ihm zu beziehen. Herr Ossenkop ist auch stets zu weiteren Ausklärungen, sowie zur Anlage großer Pslanzungen nach seinem Systeme bereit. Adresse: L. William Ossenkop, p. Adr. Eugen Auerperger, Realitätenversehrsbureau, Wien I, Timfaltstraße 8.)

Unter den botanischen Ansstellungs : Gegenständen in Bhiladelphia ficht man nach einem Berichte der Amerikanischen Abtheilung für Agrifultur eine fast vollständige Sammlung ber Balbbaume ber Bereinigten Staaten. Es find im Bangen etva 400 Arten und Barietäten por= handen, jede Baumart ift durch einen Stammabschnitt, Blätter, Blumen und Frucht vertreten. Die Stammabschnitte sind 2 Fuß lang und bestehen aus zwei Studen, bas eine bie außere Seite, bie Rinde ober Borte, bas andere bas Holz, fein polirt, zeigend. Die zu jeder Art gehörenden Blätter, Blumen und Früchte befinden fich in einem verschloffenen Glastaften. Die gange Sammlung ift von zwölf Sammlern in den verschiedenen Theilen der Union zusammengebracht und mit ber größten Genguigkeit sind diese Baumarten botanisch bestimmt worden; ce liefert biefe hochst interessante Samm= lung einen Beweis von bem großen Reichthume ber Balbbaume in ben Bereinigten Staaten. So ficht man 50 Species ber subtropischen Bäume bes sublichen Florida, unter bicfen fünf neue Arten, daun 26 aus Teras, 30 Species aus bem sublichen Californien und Arizona, barunter einige ber seltenften und intereffantesten Bäume bieses Landes, namentlich bie Baum-Puccas und eine erst fürzlich bekannt gewordene Palme. Ferner fieht man 50 Species vom sublichen Abhange Californiens und 10 ober 12 pom Dregou; 30 von ben Sierra-Nevada-Gebirgen Californiens, barunter große Abschnitte einige ber ebelften Coniferenbaume ber Belt. Bon ben Gebirgen von Utah und Colorado sind 25-30 Species ausgesteut; aus Juinois und ben westlichen Staaten 50; aus Vermont 20; aus Virginien 50, die meisten von diesen von dem alten Berge "Bernon = Staat des General Washington" herrührend. Die südlichen Staaten, mit Ausschluß von Südsklorida, lieserten ca. 90 Species. Die Gattung Quercus ist durch 30 Species reprösentirt, darunter die berühmte immergrüne Siche des Südens, die verschiedenen weißen und schwarzen Eichen aus den östlichen und westlichen Theisen des Continents. Die Fichten sind durch 30 Arten vertreten, von denen über die Hälfte von den Felsengebirgen und von der Westküste stammen. Von Tannen sind 16 und von den übrigen Coniseren etwa 20 Arten vorhanden.

Die Mispel, ein vortrefsliches Conserve. Die Mispel (Mespilus germanica) gehört zu der großen natürlichen Familie der Rosacen, welche in den temperirten Regionen der Erde die wichtigsten Fruchtsorten liesert, wie Aepfel, Birnen, Pfirsich, Kirschen 2c. Die Frucht der Mispel ist etwas eigenthümlicher Art und fast zum Berspeisen untauglich, dis sie einen gewissen Grad von Reise erlangt hat, in welchem Zustande sie aber mehr wie in Fäulniß übergegangen erscheint; wenn diese Frucht nun eben nicht zu den besseren Fruchtsorten zu zählen ist, fo liesert sie dennoch "eingemacht" ein vortrefsliches Dessert während der Wintermonate.

Von den vorhandenen drei Varietäten dieser Fruchtart sollte demnach in jeder Obstbaum - Anpstanzung wenigstens ein oder einige Exemplare zu sinden sein. Da die Mispel ganz hart ist und spät im Frühjahre blüht, so leidet der Baum nur fehr selten durch die spät eintretenden Nachtsröste im Frühjahre, die so häusig die Blüthen der übrigen Fruchtarten zerstören.

Die Mispel gedeiht in jedem guten Gartenboden und verlangt durch= aus keine besondere Pflege. Sich selbst überlassen, bildet der Baum in der

Regel einen hubschen Bierbaum.

Von der Frucht läßt sich, was vielleicht weniger bekannt ist, ein vortreffliches Gelée bereiten, das von angenehmerem Geschmad ist, als das von anderen Fruchtarten, und dem berühmten Guava-Gelée (Psidium pyriforum)

febr ähnlich ist.

Es giebt drei distinkte Varietäten von der Mispel, nämlich die holländische, die von Nottingham und die kernlose Die erste ist die größte und die am meisten kultivirte. Die Nottingham ist etwas kleiner, als erstere, aber won einem angenehmeren, durchdringenderen Geschmack, daher zu Gelée sehr zu empsehlen. Die kernlose hat in der Regel keine Samen, ist aber

bon geringem Geschmad.

Die Bereitung des Gelées ist fehr einsach. Die Früchte müssen reis, aber nicht überreif sein, weil sie im letteren Falle oft an Geschmad verslieren. Man thut die Früchte in eine kupserne Pfanne, süllt diese daun mit kaltem Wasser, setzt sie auf's Feuer und läßt sie langsam kochen, bis die Früchte einen Brei bilden. Noch heiß, läßt man diesen durch ein Haarssieb, jedoch ohne daß man die Masse drückt, gehen. Zu einem Rösel Saft sügt man 1 Pfund Hutzucker hinzu und läßt ihn bis zu Gelée einkochen.

Phylloxera. Nach einer Mittheilung in den Annales Agronomiques hat man im Diftrifte Hérault in Frankreich nicht weniger als 297 Mittel

gegen die Phylloxora angewendet, und ist das zum Bersuchen aller, dieser Mittel eingesetzte Comité in diesem Distrikte nach vierzähriger Thätigkeit zu der Ueberzeugung gelangt, daß sich unter allen diesen Mitteln auch kein einziges besindet, welches im Stande wäre, die Weinstöcke von diesem Insekte gänzlich zu befreien; im Stande mittel hatten sogar nachtheilige Folgen sür die Weinstöcke selbst. Die im Jahre 1874 gehegten Hoffnungen, bald ein Radicalmittel zu besitzen, um die Weinstöcke von dieser Pest zu besteien, sind durch diese neuesten gemachten Ersahrungen sehr vereitelt worden und die Phylloxora fährt daher sort, große Zerstörungen in den Weinbergen anzurichten, da man noch kein wirksames Mittel kennt, ihren Zerstörungen entgegenzutreten.

Moos und Gräser zu färben. Folgendes billiges Recept genügt, um Moos oder Gräser prachtvoll grün zu färben. Wird ein Dunkelgrün gewünscht, so nehme man ½ Liter kochendes Wasser, 2 Loth Alaun und 1 Loth ausgelösten Indigocarmin, tauche das Moos oder Gras in die Mischung, schüttele die Flüssigkeit ab und trockne das Moos oder Gras an einem suftigen, schattigen Orte oder im Winter am Ofen. Wird ein helleres Grün verlangt, so setzt man obiger Mischung mehr oder weniger Vikrinsfäure zu.

Fleischfressende Pflanzen. Herr B. J. Beal theilt in Gardoners Chronicle mit, daß Martynia mit in die Liste der sogenannten fleischfressenden Pflanzen aufzunchmen sei.

Ein frühtreibender Eichenzweig. In Gardener's Chronicle wurde kürzlich von einem Correspondenten auf eine Eiche hingewiesen, an der ein Zweig alle Jahre weit vor allen anderen Aesten Blätter treibt. Man weiß, daß es schon eine Anzahl bekannter analoger Fälle giebt, welche die setzt angenommene Theorie von der Individualität der Triebe begründen. Bom physiologischen Scsichtspunkte aus ist dieses Beispiel von derselben Art, wie das von der Populus aurea Van Geerti. (S. Hamburg. Gartenztg. 1876, S. 184. Die Redact.) Hier ist es die Färbung der Blätter, welche den anomalen Act charakterisirt; im andern Falle sein frühes Austreiben.

(Illustr. hortic.)

Gurken bis Beihnachten frisch zu erhalten. Man überstreiche bie frisch abgebrochenen grünen Gurken mit Eiweiß, trodne und bewahre sie an einem trodenen Orte.

Rönigl. botanischer Garten zu Rew. Am 6. August, dem Feierstage der Bank von London, wurden die k. Gärten in Kew von nicht weniger als 64,613 Personen besucht, die größte Zahl, die bis jett an einem Tage erreicht worden ist, und es ist dabei besonders hervorzuheben, daß auch nicht die geringste Beschädigung irgendwelcher Art im Garten vorgestommen ist.

Samen- und Pflanzen-Berzeichnisse sind der Redaction zugegangen und von folgenden Firmen zu beziehen:

2. Spaeth, Berlin S./O., Köpenider Strafe. Preisverzeichniß felbst= gezogener und Saarlemer Blumenzwiebeln.

E. S. Arclage u. Sohn, haarlem. Engroß= Breisverzeichniß über

Blumenzwiebeln aller Art.

Haurer, großherzogl. Hofgärtner in Jena. Ratalog über Becrenund Schalenobst zc. (Specialkulturen von Stachelbecren, Johannisbeeren, Himbeeren zc.)

Met u. Co., Berlin. Herbst-Ratalog über Saatgetreide und andere Sainen, Blumenzwiebeln zc. nebst Auszug aus dem Baumschulen-Katalog.

Fr. C. Pomrende, Altona. Engros-Offerte pon Sagriemer Blumen-

zwiebeln.

E. Scharlod (vormals L. Mathieu), Berlin. Haarlemer und Berliner Blumenzwicheln.

Haage u. Schmidt, Ersurt. Blumenzwiebeln, Knollengewächse zc. Aug. Gebhardt in Quedlinburg. Preisverzeichniß von Haarlemer

Blumenzwiebeln.

J. Linden, Gent. Supplément illustré au Catalogue (Nr. 95). Dieser Nachtrag enthält eine Auswahl ber vorzüglichsten Neuheiten des Kalt- und Warmhauses, Azaleen 2c. 2e.

3. C. Schmidt, Erfurt. Engroß- Preiscourant über Fabrifate funstlich getrodneter Blumen, natürliche, gefärbte und gebleichte Gräfer, sämmtliche Artifel für Bouquet-Geschäfte, Palmen-, Ralt- und Warmhauspflanzen 2c.

B. Smith u. Co., Hamburg und Bergedorf. Preisverzeichniß von

Blumenzwiebeln 2c.

Personal=Notizen.

- t. herr B. G. Mc 3vor, ber ruhmlichst hekannte Superintenbent der Reilgherrn-Tinchonabäume=Anpflanzungen, ist leider mit dem Tode ab= gegangen. Derselbe ftarb am 8. Juni b. J., am Jahrestage bes Todes von Gir Joseph Barton. Seit 28 Jahren fteht Die Joor's Name in ehrenvoller Verbindung mit ben Neilgherries. Bu Dollar in Schottland ge= boren, hatte er fich als ein tüchtiger Baumschulengartner herangebildet und erhielt im Jahre' 1848 die Oberaufficht über die Garten zu Dotacamund. Die großen Erfolge, die mit ben Cinchona-Anpflanzungen auf. den Reilgherries-Gebirgen erzielt worden find, bat man hauptsächlich Mc Jvor's Bemühungen ju bauten. herr Clements, Martham überbrachte auf fehr tuhne Beife ben erften Sat Cinchonapflanzen aus ihrem Baterlande Beru nach den Reil= gherries und erwarb fich fur diesen ber humanität erwiesenen Dienst ben Bathorden, aber nur herrn Mc Ivor's Fähigleiten hat man es zu banken, daß bie Cinconentultur in Indien mit fo großem Erfolge gefront ift, und bereu Werth wird fich erst; daun von Jahr zu Jahr in immer größerem Dage zeigen, wenn diesem dronischen Fluch Indiens, dem "Ficber", bas jett

alljährlich fast 1,750,000 unserer Mitmenschen hinrafft, burch bas fich balb in Jedermanns Sand befindliche Fiebermittel ein Ziel gesett wird. herrn Mc. Joor's Leben war bemnach im hohen Grade für die Gegenwart und Butunft ein febr nüpliches für feine Mitmenschen.

- t. Am 7. August d. J. starb in Halle a. d. S. der in weiteren Kreisen und auch bei Gartnern als Naturforscher rühmlichst bekannte Dr. Ille. Derselbe commandirte die Feuerwehr bei einem am 6. Aug. ansgebrochenen Fener, er wurde dabei durch einen Holzbalken schwer verletzt und ist in Folge deffen am 7. Aug. gestorben. Un bemselben Tage, Bormittags, batte Dr. Ule die Gartenbau-Ausstellung in Salle eröffnet.

Correipondeng.

1. B....fils, Met. Bitte, Ihre ferneren Zusenbungen an mich nach Hamsburg (Schaeferkampsallee 16) und nicht nach Altona zu dirigiren.
5. M...., Jena. Dasselbe muß ich Sie zu thun bitten, obgleich Sie alter Freund doch gewiß wissen, daß ich bereits seit fünf Jahren wieder in Hamburg wohne. Sendungen und Briefe für mich, nach Altona adressirt, erreichen mich allerbings auch, aber meift einen Tag fpater. Dr. R. Ed, in Abelaibe. 3hre booft intereffanten Reife-Reminiscenzen habe

bantenb erhalten und werbe nicht ermangeln, ben Lefern ber Bartenzeitung baraus

Mittheilungen zu machen.

Dr. B. S Brostau. Meinen verbinblichften Dant für bas gutigft

D. G., Potsbam. Das mir freundlichft Gefandte habe mit vielem Bergnugen aufgenommen und burfte von vieten Lesern ber Zeitung mit Interesse gelesen werben. Benn möglich, bitte auch um ben andern ermähnten Bortrag. (Bereits erhalten.)

3. D. R., Saarlem. Gehr willfommen, tam aber leiber ju fpat-fur biefes Beft.

= Blumisterei.

Ein junger Hollander, ber die Realschule besucht und von Jugend ab Botanik getrieben bat, sucht eine Lehrlingsstelle.

Bef. Anfragen sub Dr. 1354 an Sepffardt's Annoncenbureau,

Amsterdam.

Gin riesiger Wohlthäter,

(Fieberheilbaum) Eucalyptus globulus, (Blaugummibaum) (siehe Gartenlaube 1876, Nr. 5, Seite 86-88)

zu beziehen zu jeder Jahreszeit durch

Carl Guft. Deegen jr., Röftritz (Thur.).

Diesem Hefte liegt gratis bei:

Breisverzeichnig der Sandelsgärtnerei von Jancke & Svensson in Machen. (Für Cyclamen europaeum lies: C. persicum.)

Neber den Ginfluß des Lichtes, der Luft, Wärme und Feuchtig= feit auf die Begetation, speciell auf den Weinstod beim Treiben desselben.

Bon A. Schirmer, Obergartner in Kerzendorf bei Teltow. (Ein Bortrag, gehalten im Gartenbau-Berein zu Potsbam am 9. August 1876.)

Licht, Luft, Barme und Feuchtigkeit, das sind die Hauptfaktoren, die im Allgemeinen, wenn regelmäßig zusammenwirkend, nicht blos jeder Bflanze das Leben erhalten, sondern vielmehr dasselbe bilden. Das Licht ist das Leben der Pflanzen; ohne diefes murde der Aufnahme= wie Berdunftungs= Prozest nicht befördert, denn nur bei vollem Licht nehmen die Pflanzen, die aus Rohlenstoff bestehen, Rohlensaure and Stickstoff aus ber Luft auf, berarbeiten diese Stoffe in ihren Gefähen zu Rohlenstoff und Sauerstoff. welch letterer wieder ausgeschieden wird, während der zurückleibende Rohlen= ftoff fich zu festen Pflanzentheilen bildet. Im Schatten geht bieser Prozeß fehr langsam vor fich, und im Dunkeln, wie in der Nacht, besteht die Aufnahme in Sauerstoff und die Abgabe in ber überflussigen Rohlenfaure. Aus Diefem geht nun hervor, daß bei Licht die Pflanze fich viel harter, fraftiger und schneller ausbildet, als im Schatten und im Dunkeln. Der Berdunftungs-Prozes, der nur von äußeren Ginfluffen abhängig und nur durch junge Blätter und Theile der Pflanze bewirft wird, zeigt fich am deutlichsten bei vollem Licht, stärker bei erwärmter und bewegter Luft, an jungen Trieben bei raschwachsenden Pflanzen, wie Fuchsien u. f. w., sogar fo stark, daß die gefündeste Pflanze bei noch genügender Feuchtigkeit zu trauern anfängt. In der Nacht, und vorzüglich, wenn felbige etwas tuhl ift, geht der Berbunftungs Brozes viel regelmäßiger und langfamer bor fich und fammeln fich förmliche Waffertropfen an den jungen Blättern; an den Zweigen. Einen recht beutlichen Beweis über bie Ginfluffe bes Lichtes, ber Luft und ber Warme auf die Berdunftung giebt die Bermehrung holz- und trant= artiger Pflanzen; benn wirkt da gleichzeitig volles Licht und Luft auf bie Stedlinge ein, fo merben felbige in gang geringer Beit verdorben fein, während durch gedämpsteres Licht, geschlossene, wie auch feuchte Luft die Berbunftung regelmäßiger geschieht und badurch bem Stedling fo viel Rraft, sich bis zur Bewurzelung zu erhalten, erspart wird. Das volle Licht bilbet ferner die Farbe der Blätter, Bluthen und Früchte, denn nur foldes befördert bas' natürliche Grun der Pflanzen; doch ist auch die Quantität des= felben, je noch dem Berbrauch der Bflanzen, wieder fehr verschieden. Mehrzahl braucht unbedingt zu ihrer Entwidelung volles Licht, während viele in einem gedämpfteren Lichte, wie auch im Schatten und fogar im Dunkeln portrefflich gedeihen, 3. B. Moofe, Farne, Bilge, Schwämme. Wer hätte im erfteren Falle nicht icon bei ber Blumenzwiebeltreiberei beobachtet, wie die Triebe, wenn fie bei forcirtem Treiben noch bedeckt werden, wohl fonell, aber gang gelb in die Bobe machsen, ber natürlichen Farbe faft ermangeln, aber nach Entfernung der Dede die Farbe erft langfam hervor= hamburger Barten- und Blumemeitung Band XXXII.

tritt, während, wenn in normalem Zustand getrieben, sich Blattgrun und Die Farbe der Blumen gleichzeitig während des Wachsthums entwidelt, und fold eine Blume viel fraftiger ift, bedeutend langer in der Bluthe ficht, als eine erft im Dunfeln getriebene. Ebenso verhalt es fich mit ben Rartoffeln; treibt eine Knolle unter Einwirkung bes vollen Lichtes, fo erscheint der Reim sofort grun, während dagegen, wenn folde im Reller wächst, die Reime weiß und lang emporschießen, wenn aber ans Licht gebracht, schließlich absterben. Werben nicht wieder einige Gemuse, wie englischer Sellerie, romifcher Salat und Endivien, durch Bleichen, alfo Entziehung oder Beschränkung des Lichtes erft genießbar; und erscheint nicht der Rafen, wenn nur Stüdchen von Brettern ober ein Mauerstein nur einen Tag darauf liegen, also ben Zutritt des Lichts wie der Luft theilweise beraubt, sofort gelb? Ift nicht die Frucht eines Baumes, welche auf ber Gubseite deffelben gewachsen, viel schöner an Farbe, stärker an Aroma, wie auch confistenter, als eine solche aus der diden Krone, oder von der Rordseite des= felben Baumes? Wie viele Blumen entfalten fich ichlecht ober gar nicht, schließen fich auch wieder, wenn ihnen bas volle Licht fehlt, als 3. B. Bortu= lat, Mefembrianthemum, Efchicholtien und andere mehr, und wie viele Samen reifen beim Mangel an vollem Licht schlecht ober gar nicht? Ebenfalls befördert volles Licht die Richtung der wachsenden Pflanzen; wenden fich nicht im Zimmer alle Theile derselben nach dem Fenfter, also bem Zugang bes meisten Lichtes, und wie schwächlich und größtentheils einseitig arbeitet fich nicht ein im Gewächshaufe oder Freien von größeren Pflanzen umgebenes Exemplor muhiam noch bem rollen Lichte empor? Auch auf bas Reimen und Aufgeben ber Samen ift die Einwirkung bes Lichtes von großer Bichtigfeit, und wurde öfters, wenn unregelmäßig gegeben, ben Gartner in große Berlegenheit und Nachtheile bringen. Aus diesen wenigen und 'nur gang furz angeführten Beweisen durfte, wie ichon vorher bemerkt, der Grundfat, baß bas Licht bas Leben ber Pflanze ist, gelten.

Luft und Bodenwarme, wie Feuchtigkeit fordern ebenfalls, wenn regelmäßig zusammenwirkend, das Gedeihen der Pflanzen im Freien, wie im Treibhause; benn pflanzen wir im Frühjahr zeitig aus und die Luft, wie der Boden, ift nur gerade soviel erwärmt, baf die Bflanzen nicht erfrieren, fo wird boch an ein Gebeihen berselben, wenn auch Feuchtigkeit genügend vorhanden, niemals zu denken fein, wenn nicht die Wärme der Luft und des Bodens in ziemlich gleichem Berhältniffe stehen und bas Wachsthum befordern! Betrachten wir nun, wodurch im Freien Luft und Boben er= warmt wird, fo ist es immer wieder das volle Sonnenlicht. Anders ver= halt es sich im Treibraume, da ja das Treiben zu einer Zeit geschieht, wo die Natur noch in Ruhe und um die nöthigen Wärmegrade zu erzeugen die Sonne viel zu niedrig steht, fo muß bann allerdings burch Beizung ober fermentirende Stoffe Die Luft, wie Bobenwarme fünstlich geschaffen werben, wo aber neben diefem Allen die Pflanzen den letten Faktor, Die Feuchtig=. keit, zu ihrem Gedeihen auch noch beanspruchen: benn pflanzt man in Boden, der die nöthige Feuchtigkeit nicht mehr besitht, fo machsen die Pflanzen schlecht oder gar nicht an, und muß durch Gießen das zum Wachsen nöthige MaßFeuchtigkeit, vorzüglich in einem Treibraume, genau gegeben werden; denn gerade da würden sich die Folgen des Mangels der Feuchtigkeit viel eher und nachtheiliger zeigen, als wenn im Freien der gewünschte Regen etwas länger ausbleibt. Die nöthige feuchte Luft, die zum Gedeihen der Pflanzen im Freien ebenso nöthig, wie im Treibraume ist, wird in letzterem durch Spritzen ersetzt, denn wo die nöthige seuchte Atmosphäre sehlt, werden sich bald Krankheiten, wie Ungezieser unter den Pflanzen einfinden.

Um nun weiter zu dem eigentlichen Thema, welchen Einfluß die hier schon im Allgemeinen geschilderten Hauptfaktoren, die ja förmlich mechanisch ineinander eingreifen, auf den Weinstod und dessen Treiberei ausüben, zu kommen, foll bei der Anzucht, wie mit der Borbereitung zum Treiben be-

gonnen werden.

Die Anzucht des Weinstocks, der ja die edelsten und kostbarften aller Früchte liefert und welcher ichon vor Jahrtausenden gepflegt murbe, ift überall in der sudlich=gemäßigten, wie nördlich=gemäßigten Bone verbreitet. Der Beinftod wird auf verschiedene Weise vermehrt, nämlich durch Stedholz, Absenker und Augenschnittlinge. Das Holz zu der ersten Methode wird womöglich im Berbfte oder Winter aus fraftigen, gut ausgereiften Ranken geschnitten, abnlich wie bas Steckholz ber Ziersträucher, muß aber allerwenigstens drei Augen besitzen und wird bis zum Frühjahr an einem gegen Waffer und Fäulniß geschützten Orte ausbewahrt und daun auf tief= gegrabene, gut geloderte, aus traftiger Erbe bestehende Beete fo tief, aber schräg mit hilse eines Pflanzholzes gestedt, daß nur das obere Auge aus ber Erde heraussieht. Ist diese Arbeit vollendet, so werden die Stedlinge angetreten, gehörig begoffen und mit dunner Moosschicht, die die trocene Luft etwas abhalten foll, bedeckt. Bei trodenem Wetter wird das Beet tüchtig bewässert, wie auch stets vom Unkraut reingehalten, und werden die jungen Triebe, ohne daß ihnen der Beiz genommen, an Stäbe gebunden und erst die Spite bes Beiges, wie ber Rante felbft, im Spatfommer ent= forut, um dadurch das Holz eber zur Reife zu bringen. Im nächstfolgenden Frühjahre werden nun die fo erzogenen Pflanzen an ihren Beftimmungsort, ber später noch näher besprochen wird, gepflanzt und bis auf ein ober bochstens zwei Augen zurückgeschnitten.

Die zweite Methode, den Weinstod aus Absenkern zu ziehen, ist wohl die älteste und einsachste. Man nimmt zu diesem Zwede kräftige, ausgewachsen Reben, legt selbige längs des Mutterstodes der Länge nach, daß drei bis vier Augen einen Fuß tief in die Erde zu liegen kommen, besestigt solche mit Haken oder übereinander=, d. h. kreuzweise zusammengestedten Pfählen und bindet die noch hervorragende Anthe entweder schräge oder senkrecht aus. Die Bewurzelung geht noch schneller und besser vor sich, wenn die Kanke in der Nähe der eingegrabenen Augen angeschnitten oder noch besser gedreht wird, denn die austreibenden Kuthen kräftigen sich sodoppelt, da der Kanke zur eigenen Erhaltung noch Saft genug von der Mutterpslanze zugesührt wird, und geben daher diese Senker in ganz

furzer Zeit die stärksten Pflanzen.

Die britte Methode ift wohl die complicirtefte, aber um Maffen-

28*

permehrung porzunehmen oder schnell neue Gorten zu vervielfältigen, die beste. Bu bicfem 3med wird ebenfalls nur gut ausgereiftes Holz genommen, bas in soviel Stude, wie cs Augen enthält, zerschnitten wird, jedoch fo, daß zu beiden Seiten des Auges ungefähr 1/2 Boll Holz siehen bleibt, während die untere Halfte bieses Stückhens, also die Fläche unter dem Auge noch abgespaltet und glattgeschnitten wird, um badurch schnellere Callusentwidelung hervorzurufen. Sind bie Augen fo zurechtgefcnitten, fo werden selbige in Reihen, die ungefähr 2 Boll entfernt von einander, ineinen warmen Raften, ber mit Erbe gefüllt und mit einer Sanbicht bebedt ift, ungefähr 1/2 Boll tief in letteren gelegt und chenfo hoch damit gedeckt. Gelbftverständlich muß der Raften, wie bei anderen Stedlingsbeeten, gut geschlossen gehalten werden, wo denn bald die Augen zu treiben anfangen, wie auch die Wurzelbildung in einigen Wochen fo weit vorgeschritten fein wird, daß die Bflanzchen in Stedlingstopfe in recht poroje, Erdmischung gepflanzt werden tonnen. Ift dieses geschehen, fo muffen die Topfchen eben= falle wieder gefchloffen unter Glas auf einen warmen Raften gebieicht werben, wo fie fich bald zu fraftigen Pflanzen entwickeln, und nach Befittben ber Witterung allmälig an die Luft zu gewöhnen sind. Sollten fich aus-, bem austreibenden Auge etwa zwei Triebe bilben, fo ift der schwächere im Ent= fteben zu unterdruden. Das Berpflangen barf nun um biefe Beit nicht verfäumt werden; man verwendet dazu 5-6 zöllige Töpfe und eine Erd-i mischung, bestehend aus verwittertem Rasen, Lehm, verrottetem Dunger mit Kaltschutt vermengt, und forgt vor allen Dingen für genügenden Baffer= obzug. Die Pflonzen bleiben immer unter Glas, und wenn dieselben etwa im Raften anftosen, tonnen fie in ein um diese Beit geräumtes Ralthaus, bas ber vollen Sonne ausgesett ift, gestellt werden; nur barf, ba die Pflanzen im Raften eingesenkt waren und jett frei auf Stellagen fteben, also bas Austrodnen viel ichneller vor fich geht, bas Biegen, wie auch nach Befinden der Witterung gegen Abend das Spriten nicht verfaumt werden. Bahrend Diefer Beit find fammtliche Seitenzweige (alfo ber Beig) nicht zu entfernen, ba solche nur die junge Rebc fraftigen, obgleich es leiber nur zu oft ge= schieht, auch häufig noch gelehrt wird. Ein Beispiel liefert die Erziehung junger Baume, benen gur Rraftigung bes Stammes bie Seitenzweige erft später und gang allmälig entfernt werden. Im Laufe des Sommers wird ein nochmaliges Umseten nöthig; dazu verwendet man die angegebene Erde am besten ungefiebt, und erft im Sputsommer wird die Spite bes Beiges und zulet auch die hauptrebe verfürzt, um durch letteres die unteren Augen eber zur Reise zu bringen. Theilweise werden nun im Berbst eine Angahl Reben die Stärke erlangt haben, daß einige davon icon jum Treiben benupt werden können; entgegengesetzten Falls werden solche mit den übrigen frostfrei überwintert, im Frühjahre im Topfe weiter kultivirt ober in's Freie an ihren Bestimmungsort gepflangt.

Der Weinstock wird serner durch Samen vermehrt, eine Methode, die größtentheils angewandt wird, um neue Spielarten zu gewinnen. Der Same wird nach der Reife gleich in Handläften gesäct, und werden dann im Frühjahre die ausgehenden jungen Pflänzchen den Stecklingen gleich behandelt.

Unfruchtbare Stöcke werben auch manchmal durch Pfropfen in den Spalt mit besseren Sorten veredelt, doch kommt im Allgemeinen die Weinstocksveredelung selten vor. Die nöthigen und besten Anzuchtsmethoden sind im hier Gesagten besprochen, und so soll nun die weitere Kultur im Freien,

wie Die Borbercitung jum Treiben naber gur Betrachtung, fommen.

Der Plat, wo die jungen Eremplare angepflanzt, d. h. weiter kultivirt werben, muß bem Klima angemeffen die warmste, frei von Grundwaffer, auch gegen die rauhen Nordwinde geschützte, mehr nach Süden zu abhängende Lage haben. Bor Allem ist wieder das Wichtigste, daß bas volle Sonnen= licht, das zur Bildung gefunder Trauben unbedingt nöthig, in vollem Maße auf die Reben einwirken tann, denn die alte Erfahrung lehrt ichon, daß selten ein Beinstod an die Nordseite eines Gebäudes ober einer Mauer gepflangt wird. Gleichviel, ob. der Bein am Spalier, an Mauern, im Garten ober freien. Felde an Pfähien gezogen wird: ber Boben bazu, muß tje nach Beschaffenheit wenigstens 2 Fuß tief rigolt, und zwenn die dafelbst befind= liche Erbe nicht gut, burch eine fraftige Garten- ober Composterbe gemengt oder, gang ersett werden. Bu einer solchen Erdmischung konnen alle groben Abfälle ous dem Garten, alter verwitterter Lohm, besgleichen Rafen; bolgabfälle von Zimmerpläten, taltiger Baufcutt, Afche und Gagefpane, wie noch andere Materialien verwendet werden. Un Mauern wird gewöhnlich nach Befinden ein 3 Fuß tiefer und ebenso breiter Graben aufgeworfen, wenn nöthig, gut durch Schutt und Steine brainirt, um das bem Weine fo nachtheilige Grundwaffer abzuleiten, und dann mit der angedeutcten Etd= mischung gefüllt. Die jungen Pflanzen sett man nun in einer Entfernung von 8-10 Fuß und ziemlich 2 Fuß von der Mauer entfernt, in schräger Richtung, mit der Spipe der Mauer zu und so tief, daß nur das lette Auge aus ber Erde hervorficht. Im Garten, an Pfahlen, wie überhaupt in großen Rulturen werden die jungen Bflangen etwas enger, aber ebenfalls in schräger Richtung an die Pfähle gepflanzt. Soll etwa eine hobe Wand bekleidet werden, so kann die Erde ziemlich sett, wie auch mit halbverrottetem Dünger gemischt fein und find nur recht ftarkwüchsige Gorten dazu zu mählen. Die weiteren Arbeiten an ben gepflanzten Exemplaren find: bas Anbinden, Ausbrechen, Ginturgen, Beschneiden und Bededen. Che nun gu diesen Arbeiten geschritten wird, ist es unbedingt nöthig, die verschiedenen Theile des Weinstocks, wie bereu Bezeichnung kennen zu lernen. Das Wort Stamm bezeichnet bas altere Holz bis zur Burgel, die Reben sind einjährige Aweige, die Ruthen junge Triebe, welche aus den Augen der Neben hervorwachsen, der Beiz heißen die Seitentricbe, welche gleichzeitig mit den Ruthen aus dereu Augen austreiben, die Gabeln sind die Ranken, womit fich ber Wein festklammert, die Scheine find die Blüthen, aus denen fich die Trauben bilden, und die Blätter dicjenigen Theile, welche die ganze Saftbewegung bes Stockes in Circulation erhalten. Die Arbeit im ersten Jahre ift gering, Die Anthe, die aus dem Auge hervorwächft, wird nur allein beibehalten, forgfältig angebunden, ber Beig und die Spite berfelben erft im Spatfommer acfürzt, die ganze Unlage einige Male gelodert, vom Unfraut gereinigt, wenn nothig tuchtig begoffen und nie mit. Gemufe oder Sommerblumenibe=

pflanzt und endigt im Herbst, nachbem die Ranke auf 2-3 Augen gurudgeschnitten, mit dem Bebeden. Der Schnitt sollte unbedingt allemal im herbst vorgenommen werden, da durch den Fruhjahrsschnitt bem Stod gu= viel Saft verloren geht, was wohl bei einigen uppigwachsenden Sorten angewandt fein könnte, um felbige badurch im Wachsthum etwas zu hindern und zum Fruchtansatz zu zwingen, aber auch noch teine gunftigen Resultate auszuweisen hat. Das beste Deckmaterial ist Erde, auch fann nach Befinden Laub oder Riefernadelstreu dazu verwendet werden. Stroh sollte beim Niederlegen des Weines niemals gebraucht werden, da fich dariu gern die Mäuse einnisten und öfters die Ranten zernagen; nur in Fällen, wo fich die Stode nicht mehr biegen laffen, ober wie beim Wintelzug, die in aufrechter Stellung ben Winter über bleiben muffen, murben Matten ober Rohr gu verwenden fein. Gedeckt follte ber Bein im Berbst unbedingt immer werden; wiewohl folder auch 16-18 Grad Rälte erträgt, fo ist im Frühighr fallender Schuee und Glatteis ben Augen höchst gefährlich, und es ift febr vortheilhaft, wenn folder mit Nabelstreu gededt wird, worunter ber Bein genügend Luft hat, nicht fo leicht, wie beim Auspacken aus ber Erbe, beschädigt wird und beim Aufbinden fich biefes Material leicht abschüttelt. Um nun wieder zu dem im vergangenen Frühjahr gepflanzten jungen Stod, ber am Spalier in Facherform gezogen werben foll, gurudgutommen, werden biefem, wenn bie brei Augen wachsen, nur die beiden ftarkeren gelaffen. Diese machsen nun zu zwei ftarken Ruthen heran, welche man mit Beibehaltung bes Geizes forgiam aufrecht verbindet. Der Geiz, welcher bie Reben, wie die Fruchtaugen fraftigt, sollte, wie früher schon bemerkt, im Laufe bes Sommers nur entspitt und erst beim Berbstschnitt gang entfernt werden. Die zwei gewiß fraftigen Ruthen werden ebenfalls vor dem Deden bis auf 3 oder 4 Augen zurückgeschnitten. Im britten Jahre nach der Pflanzung schneidet man im Herbst schon auf Fruchtholz, läft von den 8 Augen ber beiden vorjährigen Ruthen nur die Sälfte machsen, schneibet alle überfluffigen Ruthen, außer dem Beig, weg und daun im Berbft bie stärkste Rutherauf 8 bis 10 Augen zu einer Fruchtrebe, die andere auf 4 bis 5 Augen zu einem Schenkel und bie zwei schwächsten und letten zu Bapfen auf 2 Augen. Fruchtreben sind also einjährige Ruthen, die im nächsten Jahre Trauben liefern, Schenkel liefern im nächsten Jahre wieder bie Fruchtreben, und bie ichwächeren, nur 2 Augen enthaltenden Bapfen bilden mit diesen zugleich das Holz, welches zu Schenkel geschnitten wird. Im vierten Jahre nach der Pflanzung hat man Trauben zu erwarten. bricht alles schwächliche Holz, aber ja mit leberlegung, im Entstehen heraus und schneidet im Berbst ben Stod fo, daß er drei Fruchtreben von 8 bis 10 Augen, drei Schenkel von 5 bis 6 Augen und brei Bapfen von 2 Augen erhält. Auf diese Weise wird nun von Jahr zu Jahr fortgefahren, bamit durch den Schnitt das Gleichgewicht zwischen Zapfen, Schenkel und Frucht= rebe erhalten bleibt. Die Fruchtreben werden nach der Erute entweder zu Bapfen ober gang weggeschnitten. Dft fommt es bei großen Stoden, wie bei mehreren Sorten bor, daß fich diese Regeln nicht immer genau befolgen laffen, doch wird bald zu erkennen fein, ob bie Sorte kurzer ober noch

länger geschnitten fein will; benn schneibet man einen ftark in's bolg treibenden Stod furg, fo wird er nie reichlich tragen, benn er zeigt, bag er jur vollfommenen Entwidelung mehr Musdehnung verlangt. Die Bapfen an diesen farkwüchsigen Gorten werden ebenfalls, um table Stellen zu vermeiden, fo turg wie an anderen Stoden geschnitten. Ift ber Bein über= haupt lang geschnitten, wie solches beim Treiben oft geschieht, fo werden die langen Reben, um dereu untere Augen; die gewöhnlich riel später oder gar nicht austreiben, zum Mustreiben zu veranlaffen, gang im Bogen angebunden, wodurch regelmäßiges Austreiben bewirkt wird, wonach daun die Rebe wieder in ihre frühere Lage gebracht wird. Im Sommer erfordert ber Wein jetzt immer einige Arbeit; ba muffen benn zuerst die Fruchtruthen ausgebrochen, b. f. den Ruthen, die Blüthen haben, über dem britten Blatte über den Blüthen die Spiten weggezwickt werden. Diese Arbeit kann ge= schen, sobald fich die Bluthen nur zeigen, damit der Saft, der unnut in den über ben Blüthen befindlichen Theil ber Ruthe geht, den Blüthen erhalten bleibt. Sollten die ausgebrochenen Spitzen wieder austreiben, so wird das Auskneifen wiederholt. Alle schwachen Triebe, wie Doppelruthen werden entfernt, wobei aber ja zu bemerken ist, daß an jeder Rebe und, wenn irgend möglich, an der untersten Ruthe, die das Fruchtholz für's nächste Jahr liefert, nicht ausgebrochen oder entspitzt wird. Diese Ruthen werden immer gut angebunden, der Beig, welcher die Augen fräftigt, im Laufe des Sommers nur entspipt und erft beim Berbstichnitt vor dem Niederlegen gang entfernt. Das zweite Ausbrechen geschieht nach bem voll= ftändigen Berblühen und werden von den Fruchtruthen alle Nebenruthen, alfo der Beig ganglich beseitigt. Im Spatsommer bricht man allen Ruthen, Die für's nächste Jahr bestimmt sind, Die Spiten aus, mas man Kappen nennt, um dadurch bas untere Holz beffer zur Reife zu bringen, voraus= gesetzt, daß die Fruchtruthen die Soho des Spaliers erreicht haben. Die Gabeln zu entfernen, ift ebenfalls nicht nöthig; auch follten die Blätter bor ben Trauben verschont werben, ba folde ben Früchten ben Saft zuführen, und nur einzeln, wenn die Traube vollständig reif, entfernt werden, um ben Trauben burch Einwirfung des vollen Sonnenlichtes etwas mehr Unfeben zu geben. Während ber Reife ber Trauben ift Gorge zu tragen, daß folde nicht zuviel vom Ungeziefer, wie von Wespen, hornissen, Sperlingen ich, beschädigt werden, mas fich wohl im Garten für Wespen mit angehängten und mit Buderwaffer oder Bier zur hälfte gefüllten Flaschen, in denemisich dieselben fangen, verhindern läßt, oder die Trauben in gang dunnen Gazebeutel stedt, wie die Sperlinge durch Aufstellen eines Raubvogels; deffen Blat aber oft gewechselt werden muß, oder burch Borhängen von Meten abgehalten werben. In großen Kulturen laffen fich biefe Magregelmenicht anwenden und ift ber Schaben, ben Sperlinge, Krammetsvogel und mainent-Die Staare anrichten, manchmal bedeutend, wenngleichnauch! Wachteribann und wann bie ungebetenen Gafte burch einen Schufdlauf; furzei Beit vert Abidmitte, were Abialle Des scheuchen.

Nach der Ernte wird, wie schon bemerkt, das alte Holz zur Zapfen geschnitten oder ganz entfernt. Wo Wein außering bazu bestimmten Ge=

wächshäusern getrieben wirb, empfiehlt es sich, einige Stöcke im niedrigen Halbbogen vor dem Spalier zu zichen, um den Raum damit, wenn getrieben wird, mehr zu füllen und bei gleichem Auswand einige Trauben

mehr zn ernten.

Eine andere Methode, den Wein am Spalier zu ziehen, aber nicht. so häufig angewandt, wie die Fächerform, ist der Winkelzug und besteht bariu, baß ber Stamm fentrecht bis zu einer gewiffen Bohe und daun magerecht, gleich dem dazu bestimmten Spalier, gezogen und in zwei Arme gebunden wird. Diese Methode wird größtentheils angewendet an breiten, nicht zu hohen Mauern, wie z. B. zwischen den Fenstern des ersten und zweiten Stodwerts. Der Schnitt, vielmehr die Erziehung, ist febr einfach. Die Rebe, die den Stamm bilden foll, wird, je nach ihrem Wuchs, bis fie die nöthige Bobe erreicht, um einen fraftigen Stamm zu erzichen, immer recht furz geschnitten. Die Fruchtreben können ja das erfte Jahr am Stamm noch geduldet werben, sind aber bei ber erreichten Bobe bes Stammes nicht mehr beizubehalten. Ift nun die nothige Hohe erreicht, fo wird die Ruthe möglichst nahe an der Spalierlatte, und um die Urme zu zichen, über einem etwa vorhandenen Doppelauge abgeschnitten. Ift fein solches vor= handen, fo tann auch die Spipe bes Stammes mit dem letten Auge nach ber Seite hin, wo ein solches fehlt, gebunden werden. Die nun austreibenden Augen werden behutsam wagerecht angeheftet und im Herbst auf 2 bis 3 Augen zurudgeschnitten, wobei barauf zu achten ift, bag bas Auge, welches ben Berlängerungstrieb bilben foll, in ber Regel nach born ober unten zu stehen tommt. Die nun austreibenden Ruthen werden auf den beiden Armen wieder senkrecht aufgebunden und mit Ausnahme der. Beclängerungsruthe dem Schnitt auf Fruchtholz unterworfen. Die fo erzogenen Stode machsen nicht febr in's Solz, tragen ungemein reichlich und ift des= halb öftere Dungung ju empfehlen. Außer biefer Form wird an Gebäuden, Mauern, wie überhaupt an niedrigen, schmalen Räumen, wie zwischen Fenftern u. f. w. ber Weinftod zu einer Balmette gezogen. Diefe Behand= lung besteht bariu, daß ebenfalls wie bei ber vorigen Methode ein Stamm von gewiffer höhe gezogen wird, beffen Seitentriebe nachher immer bas Frucht= wie Erfatholz liefern muffen. Im Garten wird ber Wein auch an Lauben und Bogengange gepflanzt. Ehr hier auf Fruchtholz geschnitten wird, ist es die Hauptsache, daß die Form, also der Zweck, dem er hier eigentlich dienen foll, erreicht wird. Ift bies beinahe vollendet, fo tann auch mehr auf Fruchtholz geschnitten werden, und sind auch, um unten table Stellen zu vermeiden, niemals zu wenig Bapfen zu laffen. Der Beinstod wird ferner im Garten, wie auf Felbern, wie überhaupt in großen Rulturen an Pfählen gezogen. Die Behandlung ift berjenigen am Spalier ziemlich gleich, nur eignen sich dazu mehr niedrige, weniger ftark in's Solz wachsende Sorten, wie auch der Bequemlichkeit halber, und um die Pfähle vor Windbruch zu schützen, immer turz geschnitten wird. Die sämmtlichen Abschnitte, wie Abfalle des Beinftod's geben für benselben bas beste Dungungs= material.

In der hier angegebenen Behandlungsweise wird ber Beinftod fehr

gute Resultate liefern, die aber boch bann und wann burch verschiedene flimatifde Ginfluffe, wie Bobenverhaltniffe und ichlechte Behandlung febr beeinträchtigt werden, indem die Stode geschwächt und auch manchmal gang vernichtet werden. Gröftentheils rühren aber diese Erscheinungen, wie bic Rransbeiten bei allen übrigen Pflanzen, von einem unregelmäßigen Zusammenwirken der ja allen Pflanzen Leben gebenden und fie erhaltenden Sauptfaktoren. bes Lichtes, ber Luft, Barme und Feuchtigkeit, ber. Diefes regelmäßige Busammenwirken ift nicht etwa fo aufzufaffen, daß es bei Regen gleichzeitig Sonnenschein geben muß, benn bas wirkt, wie bei allen anderen Bflangen, gerade auf ben Beinftod am nachtheiligsten; es entsteht badurch ber rothe Brand. Diese Rrantheit entsteht plöplich, ergreift zuerft Die Blätter, vernichtet diese und dadurch auch die Trauben. Die so befallenen Pflanzen find, da sich tein Gegenmittel als wirtsam erwiesen, zur Berjungung gurud= zuschneiden. Ferner entsteht fehr leicht, durch zu ichroffen Temperaturwechsel auch der schwarze Brand, der sich durch schwarze Fleden unter den Blättern zu erkennen giebt und fpater auch die Trauben ergreift, bei benen sogleich das' Bachsthum aufhört. Gegen diese Krantheit hat fich fogar bas Schwefeln nicht bewährt und ift fie vermuthlich nicht, wie behauptet wird, eine Epidemic, fondern nur eine Erfältung, einmal burch eintretendes Grundwaffer und bas andere Mal burch starken Temperaturwechsel hervorgerufen, benn häufig ist diese Krankheit an Bergabhangen in seuchten Thalern zu finden, wo am Tage bie volle und starke Sonnenhitze die Begetation verdoppelt und Nachts durch talte Riederschläge bie Temperatur weit zum Ginken und der Trieb dadurch förmlicht in Stillstand gebracht wird. (Beim Treiben des Weines foll ein Beispiel von folden Ertältungen angeführt werden.) Die Traubenfäule, auch Sauerfäule genannt, entsteht in Folge anhaltenden talten Regenwetters und ist wohl mit demselben Uebel, das die Rirschen heimsucht, identisch. Durch solche naftalte Witterung, sowie vorhandenes Grundwaffer entsteht auch öfters die Gelbsucht, die durch das Gelbwerden der Blätter und Triebe angezeigt wird und welche, wenn die Krankheit nicht zu heben ist, ben Weinstod formlich abzehrt, b. h. die Blätter und Triebe sterben im Entstehen ab. Diese letten Krantheiten sind aber auch manchmal durch Bodenverhältniffe, Altersichwäche ober sonftige Bufalle, wie Frost u. f. m., herbeigeführt. Größtentheils hilft Berjungen, sowie, wenn die Lage nag, gute Abführung des Waffers, fleißiges Behaden, Erneuern und Dungen ber ben Stod umgebenden Erbe. Um aber vor folden Batienten ficher zu fein, entfernt man lieber berartige weichliche Sorten, um fie durch härtere, fraftig wachsende Arten, bereu sich ja viele finden, ersetzen zu laffen. Leider hat fich du diefen Rrantheiten des Beinstods, jum Schreden der Beinbergbesitzer, wie auch ber Weintrinfer, ber allerschlimmfte Feind, die Reblaus (Phylloxera vastatrix), eingefunden. Begen Diefes Ungeziefer, das nur größtentheils an ben Burgeln des Weinftocks nagt und dem deshalb ichwer beizukommen ift, bat fich, ohne den Stoden zu ichaben, noch kein Mittel wirkfam bewiesen, wie auch jest noch, nachdem ber Boben tief um die Stode herum mit Theer und Schwefeltohlenstoff desinficirt und noch mit Chlorkalium gedungt wurde, tein gunftiges Refultat aufzuzeigen ift, ja felbst bei bem mit größter

Borficht vorgenommenen Verbrennen und Heraushaden bes Weinftods noch oiel von dem Ungeziefer im Boden übrig bleibt, indem cs überhaupt schwer zu finden ift. (Soffentlich ift es mit den Rebläusen daffelbe Berhältniß, wie mit den Beuschrecken, bereu Erwähnung ja schon eine große Besorguiß bei ben Landleuten, wie die Reblaus bei ben Beinbergbesitzern, hervorruft: bem betreffenden Besitzer erwächst wohl nachtheil, er steht aber bedeutend hinter bem wirklichen Lamento gurud.*) Go follen im vorigen Jahre auf einigen hiesigen Gutern die Beuschreden für 30,000 Thaler Getreider ver= nichtet haben, während auf bem einen fich ber Schaden vielleicht auf 50 Thir. beläuft. Nimmt man nun an, es wären 30,000 Garben weniger geerntet, also vernichtet [fie find aber auf ben Begirken gar nicht gebaut worden, und nach genaueren Aussagen foll ber Schaden nicht den zehnten Theil betragen], was toftet bei fo einer Taxe ber Scheffel Roggen und bas Schod Stroh?) Es tann gegen biefe beiben Ungeziefer trop bem Einfchreiten der hohen Regierung wohl noch fo viel gethan werden, ein gang= liches Ausrotten wird schwer gelingen, wenn nicht klimatische Berhältniffe, wie Frost, Raffe, Bogel u. f. w., alfo die Natur felbst gegen das Aufkommen ihrer Feinde arbeitet und diese vernichtet.

Um nun wieder zu unserem eigentlichen Thema, von dem wir hier gang abgefommen, zurudzukehren, foll jett zu bem eigentlichen Treiben des Weinstocks geschritten werden. Soll Dieser in eigenen Säusern getrieben werben, so wird ein junges Exemplar in's Haus, bicht an's Glas in einer Entfernung von 4-6 Fuß gepflangt. Der Grund bagu muß mit der früher angegebenen Erbe ausgefüllt und der Bau des Baufes fo conftruirt fein, daß die vordere Mauer, worauf die Fenfter stehen, auf Bogen ober auf Fundamentpfeilern rubenden alten Gisenbahnschienen gebaut ift, um ba= burch den Wurzeln des Weinstocks auch den Weg nach Außen zu verschaffen. wo natürlich fich dieselbe fraftige Erdmischung befinden muß. Der ftartfte Trieb der jungen Pflanze wird nun beibehalten, forgfältig ohne Ausbrechen bes Beiges hochgebunden, im Spatfommer mit dem Beig etwas gefürzt, um die unteren Augen noch mehr zu ftarken und eher zur Reife zu bringen. Im herbst schneidet man, falls die Rebe noch nicht ftart genug, folde auf 2 Augen zurud, stellt ben Raum des Sauses mit Kalthauspflanzen voll und fest im Fruhjahr bieselbe Behandlung, wie vorhergebend angeführt, fort. Im britten Jahre wird nun an den Stammreben bas Fruchtholz ergogen, bem ber Beig gur Balfte und im Spatsommer bieses felbst eingestutt wird. Sollten fich etwa Bluthen zeigen, so werden selbige gleich im Ent= fteben ausgespitt, um den Fruchtreben für's nächste Sahr Die gange Rraft zu referviren. Im Berbst werden biese Fruchtruthen auf 2, bochstens 3 Augen zuruckgeschnitten. Das eigentliche Treiben kann nun im November ober December, je nachdem die Stode einen kleinen Frost mitgemacht, ber solchen febr wohlthuen foll, beginnen, und obgleich fich ber Wein von allen Fruchten am leichtesten treiben läßt, fo erfordert er doch ungeheuere Aufmerksamkeit.

^{*)} Der Herr Verfasser urtheilt über bie Wanderheuschrede aus eigener Anschauung, da Kerzendorf — sein Wohnort — im vorigen Sommer ftart von biesem Insett heimgesucht wurde.

Wie bei allem Treiben, bas ja größtentheils in bie fonnenarmfte Beit, die Ruheperiode der Pflanzen fällt, alfo nur mit Silfe vermehrter Barme bie Begetation fünstlich geschaffen werden kann, fo ist auch bei dem zu treibenden Bein, um ihn in feiner Ausbildung fo ju fordern, daß feine Fruchte gu einer Beit, in ber fie naturgemäß nicht zu haben find, geerntet werden können, die ganze Aufmerksamkeit des Rultivateurs nöthig. Außer dieser Aufmerksamkeit und trotz Renntniß der Lebensbedingungen der zu treibenden Bflanzen find es immer wieder die Hauptfaktoren Licht, Luft, Warme und Reuchtigkeit, ohne die keine Pflanze, und namentlich beim Treiben, nur einige Beit eriffiren konntc. Der gange Treibraum muß baber fo angelegt und beschaffen sein, daß vor Allem das größte Lichtmaß ohne irgend ein hindernig auf die Weinstöde mirten tann; benn noch fo viele Muhe tann fich der Kultivateur geben: ist das Licht unzureichend, fo erzielt man nur Früchte ohne Geschmad und Ansehen. Die Hauptaufgabe ist baber, bei einem neu zu errichtenden Treibhause ja zu beachten, daß vor allen Dingen die Lage gegen Suben hin frei und möglichst nach Often und Norden gegen die kalten Winde etwas geschützt ift. Die vortheilhafteste Construction eines Saufes ift die von Gifen, weil diese Dachung wegen ihrer schmalen Rahmen im Hause selbst wenig Schatten wirft und das Licht also wenig behindert auf die Pflanzen einfallen läft. Die Beizungsanlage ist am besten eine Bafferheizung, der aber nöthigenfalls noch eine Ranalheizung beizufügen ift, da bei lang anhaltendem feuchten, trüben und regnerischem Wetter die Blätter bes Weinstod's formlich mit Wassertropfen umgeben sind und biese viele Feuchtigkeit fehr leicht der Begetation, wie namentlich den Trauben nachtheilig wird, mahrend burch eine Ranalheizung ber übermäßigen Fouchtigfeit Einhalt gethan wird. Die Reben werden vor Beginn des Treibens fauber mit der Burfte und Seifenwaffer gereinigt, die Temperatur in den beiden ersten Wochen nur von 6-8, höchstens 10 ° R. gehalten, die aber bes Nachts um 30 fallen kann, mas uns ja wieder die Natur im Großen zeigt, denn selbst in den Tropen fällt in der Racht das Quedfilber, welches Fallen aber, wenn nicht bedeutender als oben angegeben, den Pflanzen nur eine Erfrischung bringt.

Der Anschaulichkeit wegen ist die zu gebende Temperatur in folgender

Tabelle aufgeführt:

war de la	bei Tage:		bes Nachts	
	Maximum	Minimum	Maxim.	Minim.
Erste Woche	8.	6.º R.	5.	4.º R.
Zweite Woche	10.	8.	7.	
Dritte Woche	12.	10.	8,	6.
Vierte Woche bis zur Blüthe	16.	14.	12.	10.
Während der Blüthe	20.	18.	15.	
Nach der Blüthe	16.	14.	14.	
Beim Schwellen der Beeren	20.	18.	16.	14.
Wenn die Beeren sich färben und durchsichtig werben, mit				
Luften bis zur Reife	22.	20.	18.	16.

Bei Sonnenschein kann die Temperatur ungehindert, ohne dem Weine zu schaden, durch solchen auf 3-40 im Treibraume über die angegebene Tageswärme steigen. Der Treibraum muß des Nachts selbstverständlich ge= beckt werden. Solange die Reben noch nicht einige Boll lange Tricbe ge= macht haben, werden solche, wie der Treibraum mit temperirtem Waffer gespritt, mas aber später nur auf die Bege und Bande des Saufes beschränkt wird. Zeigen fich an den Fruchtreben unnütze Ruthen, b. h. folde, Die keine Bluthen zeigen, fo muffen diese sofort ansgebrochen werden, des= gleichen auch die Spite der jungen Ruthe, die mit Bluthen besetzt ift, und zwar hinter dem dritten Blatte über ber letten Bluthe. Jeder Fruchtrebe werden höchftens zwei Blüthen gelaffen, damit fich folche zu recht voll kommenen Trauben ausbilden können. Der fich zeigende Beiz wird ebenfalls im Entstehen gleich entfernt. Bahrend ber Bluthe ift auf viel : Barme und genügende Feuchtigkeit zu halten, und trägt gerade zu biefer Beit Sonne und etwas fünftlich erzeugter Wind viel zur Befruchtung bei: Das Giegen darf nicht verfaumt werden, nur find die Bluthen vor vieler Geuch= tigkeit zu schützen, da solche und namentlich bei truber Witterung fehr leicht faulen. Nach der Bluthe wird die Temperatur um einige: Grade ver= mindert, beim Schwellen der Beeren aber wieder erhöht. Jest rtritt ein Stillstand in der Begetation ein, und ist dies die Zeit, wo die Kernbilbung erfolgt; nach diefer muffen aber sofort alle schwachen Beeren mit einer spiten Schecre entfernt werden, um baburch vollkommene und recht lockere Trauben ju erhalten. Die Temperatur wird jest bis zur Reife gleich hoch gehalten, ja vorsichtig gelüftet und das Decken mahrend kuhler Nächte nicht verfäumt; benn nur durch etwaige Nachlässigkeiten entsteht ficher ber Brand, ber Die ganze Erute, wie Anpflanzung vernichtet. Um hier, wie schon früher bemerkt, auf die Entstehung dieses Uebels gurudgutommen, fei ein. Beispiel erwähnt, wie fich solches in einer bedeutenden Treiberei, die unter tüchtiger Leitung von leider größtentheils nur theoretisch gebildeten Bersonen' ftand, zugetragen, wodurch die Ernte vernichtet und schlieflich die Stocke zerftort wurden. Buchstäblich genau murde die Sandhabung fammtlicher Arbeiten in und außer den Treibraumen befohlen, mit dem Buche in der hand wohlweislich die zu gebende Temperatur an Wandtafeln für Tag und Nacht im Maximum und Minimum vorgeschrieben, aber ohne Berücksichtigung ber Einwirkungen des Lichtes, der Luft und der Feuchtigkeit. Für frische Luft wurde genügend gesorgt, benn kaum zeigte bas Thermometer in der Sonne 5 oder 60, fo wurde die eiskalte Luft in den Treibraum eingeführt, und um nur die an die Tafel geschriebenen Grade auf diese Beife zu 'erhalten, tüchtig geheizt. Des Nachts, wo die Temperatur im Monat April manchmal noch 2-30 unter Rull sank, wurde trot der schlechtschließenden Fenster an ein Decken nicht gedacht, - bas Verfahren, ba es bon Anderen gelehrt und buchstäblich gehandhabt wurde, mußte ja gelingen. Der noch anwesende, gleichzeitig praktische Gartner, deffen Rath, weil er von der Wein-, überhaupt von der Treiberei trot langjähriger Erfahrung nichts verstehen sollte, murde und durfte nicht beachtet werden. Das Luftgeben wurde in der oben gefagten Weise mahrend des gangen recht unfreundlichen April fortgesett. Die

Sonne, die Ende April boch ichon ziemlich hoch fteht, regt die Begetation um das Doppelte an und des Nachts liegen nun frummgezogene, undichte, gefrorene Fenfter auf ben jungen getriebenen Reben, und ba foll teine Ertältung eintreten. Die Beizwärme konnte zwischen bem Blattwerk auch nicht genügend die Luft zwischen diesem und bem aufliegenden Glas in richtiger Temperatur erhalten; ce wurde ja das Bringip, viel Beigen und viel Luften, erfüllt. Die Folgen biefer Behandlung murden balb fichtbar; bas Bachs= thum hörte auf, die Blätter murden gelb, die Beeren fteinhart und fcmarg= fledig; wo aus dem Buche bei folder Behandlung nur immer von pracht= vollen Trauben gepredigt murde, bewies fich hier das Gegentheil, - die Einwirkungen bes Lichts, ber Luft, Barme und Feuchtigkeit zeigten fich in vollstem Maße. Richt eine Traube konnte geliefert werden; da war es die Epidemie, da war und follte es ein Bilg fein, der die Erute vernichtet, mas aber trot bewaffneten Augen nicht zu entdecken mar; es war jedoch nichts weiter, als eine Erfältung und übermäßige Feuchtigkeit, benn ber Treib= raum, vielmehr bas Beet mit ben Weinstöden mußte fast im Waffer schwimmen. Die Theorie mar hier ohne die Braris glänzend durchgefallen. das bewies nachher auch der alte angrenzende Nachbar, der zwar von Ersterem für feinen Fortschrittsmann in ber Bartenfunst gehalten murbe, aber doch die Freude hatte, vollendete Prochteremplare von Trauben zu liefern, während umgekehrt beim Ersteren, wo ber Raum 3 Jahre unbenutt gestanden, nichts erzielt murde und gang frisch bepflanzt werden mußte. Aus diesem bier nur gang kurg angeführten Beispiel wird zu erseben fein, welchen Ginfluß Licht, Luft, Wärmer und Feuchtigkeit auf die Begetation, und haupt= fächlich bei der! Treiberei, ausübt. Doch nun wieder zu dem Thema zurück.

Die Luft, wird im Treibraum bis zur. Reife ber Trauben ziemlich hoch gehalten, bei schönem warmen Wetter auch genügend gelüftet, und im Mai fonnen die Fenster gang bei Seite gestellt werden. Die abgeernteten Stode werben tief abgeschnitten, und bedarf im December getriebener Wein bis jum nächsten Treiben zwei Jahre zu feiner Erholung. Das Treiben bes Weines geschieht ferner in Töpfen, die, wenn die Pflanzen die nöthige Starte erlangt haben, entweder beim erften Treiben mit aufgestellt ober in besonders bagu bergerichteten boben Diftbectfaften getrieben werden: Dic Behandlung ist auch hier die ischon angegebene; nur ift es' von großer Wichtigfeit, ben Topfen, weil die Rahrung leicht verzehrt wird," einen Dungerguß zu reichen. In Ananashäufern läßt fich auch ber Wein' leicht treiben und können baselbst größtentheils Topfe verwendet werden; ober es wird ein Stod aus bem Freien durch die Mauer hindurchgezogen, deffen äußerer Theil selbstverständlich aber gut mit Pferdedunger gegen Frost ge= fount: werden muß. Gine ftarte Schicht Fichtennadeln wird, wenn folche zu haben sind, da lettere die Feuchtigfeit nicht fo leicht halten als Dunger, Direkt an den Stod, das heißt unter ben Dung gepadt. Das Treiben des Weines geschicht ferner noch an ber Spaliermauer felbst, vor. ber nur ein aus Brettern, Pfahlen u. f. w. zusammengesetztes ober ein gleich dazu ein= gerichtetes transportables Beinhaus aufgestellt wird. Die Bande, welche gut mit Laub und Dunger umgeben werden, muffen gut ichliegen, um bei

strenger Kälte vor Eindringen des Frostes sicher zu sein. Der Dünger zum Umsatz soll, wie auch der zu den Kästen, wo Wein in Töpfen getrieben werden soll, nicht frisch verwendet werden, da die ammoniakalischen Dünste dem Weine schädlich sind und sehr leicht Fäulniß erzeugen. Un den Fenstern entlang läuft der Heizungskanal, der natürlich von außerhalb des Treibraumes in einem kleinen Vorbau, wo gleichzeitig das Vrennmaterial trocken liegt, geheizt wird. Die Behandlung ist ebenfalls die schon früher angegebene.

Noch häusiger werden die seineren Taseltrauben an eigens dazu ers bauten hohen Maucrn getrieben, auf dereu unteren Borsprung, der auch auf Bogen ruhen muß, die Fenster bis zur Höhe der Mauer in einem Winkel von 30 bis 35° angebracht sind. Das Treiben in diesen sogenannten Tasuttmauern ersordert ebenfalls dieselbe Behandlung, und wird der Wein, wenn er nicht zum zweiten Treiben benutt oder überhaupt gar nicht gestrieben werden soll, im Frühjahre in seiner Begetation unter den Fenstern bedeutend gesörbert, wodurch ganz frühe Trauben erzielt oder spätreisende Sorten zu ihrer Bollsommenheit gebracht werden können. Auf diese Weise kann man sast das ganze Jahr hindurch frische Trauben erhalten, wenn dazu noch die spätgereisten mit einem Stück Holz, dessen Schnittwunden lustdicht verklebt sind, an einem frischen, Lustigen, aber vor Frost gesicherten Raume ausbewahrt werden. Die Stöcke an diesen Mauern werden größtenstheils nach der Weise von Thomern gezogen,*) und dars; wenn die Mauern hoch oder terrassenstiels nied verkleung nicht verfäumt werden.

Bum Schluß seien noch einige Sorten, welche sich besonders zum Frühttreiben eignen, hier angesührt: blauer und weißer Gutedel, Chassolas de Fontainebleau, srüher Leipziger, Prococe de Malingre; der schwarze Frankenthaler, wie auch noch der blaue Malwasier.

Blühende Phormium in Holland.

Da auf Seite 365 dieses Jahrgangs der Hamburger Garten= und Blumenzeitung das Blühen der buntblätterigen Phormium in verschiedenen Ländern besprochen worden ist, so dürste es für viele Leser vielleicht nicht ohne Interesse sein, zu vernehmen, was in dieser hinsicht in holland statt= gefunden hat.

Es dürfte nicht überflüssig sein, zu bemerken, daß das gewöhnliche gründlätterige Phormium tenax wahrscheinlich in Europa zuerst in Holland und zwar in Haarlem geblüht hat. In der Fortsetzung des Allgemeinen deutschen Gartenmagazins (Weimar 1815, Band I, Stüd I, S. 24) sindet man diesen Fall erwähnt und eine Abbildung der blühenden Pflanze beisgesügt. Die Pflanze war 1793 aus England in Holland in der Gärtnerei der Firma J. Kreps und Sohn & Co. in Haarlem eingesührt und blühte dort im August-September des Jahres 1814. Sollte ein früheres Blühen

^{*)} Diese bekannte Methobe ist ohne Zweisel eine ber besten, eignet sich für Mauern von jeder Hohe und macht ben bazu bestimmten Raum so nugbar wie möglich. Die Rebact.

bieses Phormium in Europa bekannt sein, so bitte ich sehr, bieses in diesem Journal mitzutheilen mit Angabe ber Quelle, wo dessen Erwähnung gesichieht.*)

Bon späterem Blühen des gewöhnlichen Phormium in Holland find mir folgende Fälle bekannt: in 1859 im botanischen Garten in Leiden und in 1872 auf dem Landgute Belgelegen bei Utrecht, Gigenthum des Herrn H. C. P. van der Broeke van Duderyn.

Bei dem grünblätterigen Phormium scheinen besonders günstige meteoro- logische Verhältnisse mitwirken zu müssen, um das Blühen zu befördern;**) die buntblätterigen Formen dieser Pflanze blühen leichter, wie die Ersahrung sehrt. Beiläusig sei hier bemerkt, daß im Jahre 1871 in Paris ein buntes Phormium blühte," von dem zahlreiche Sämlinge erzogen wurden, welche sich indeß sozusagen alle ohne Ausnahme grünblätterig zeigten.

Phormium tenax fol. variegatis blühte zuerst in Holland im Sommer 1873 in der Handelsgärtnerei des Herrn B. C. van der Laan im Haag. Auch von dieser Pflanze wurde eine Anzahl Sämlinge erzielt, welche ebenfalls größtentheils keinen bunten Charakter zeigten.

Phormium Colensoi fol. variogatis blühte zuerst in Holland im Etablissement von E. H. Krclage u. Sohn in Haarlem im Sommer 1874. Die Pslanze, tünstlich befruchtet, gab vielen Samen, die Sämlinge indeß zeigten mit einer einzigen Ausnahme nur ganz gelblich-weiße Blättchen, und trotz aller Sorgsalt ist es nicht möglich gewesen, sie am Leben zu erhalten. Es ist uns kein früheres Blühen dieses Phormium in Europa bekaunt geworden. Sollte ein solches stattgefunden haben, so bitten wir um Mittheilung davon.

Der gegenwärtige Sommer scheint besonders günstig für das Blühen der bunten Phormium zu sein. Auf dem Gute des Herrn B. J. Muller bei Haarlem, genannt Bosch de Hoven, blühen im Augenblick (Mitte August) zwei Exemplare des buntblätterigen Phormium Colonsoi und ein Ph., tenax fol. variegatis. Ein buntblätteriges Phormium Veitchii blüht auf dem Gute Overduin bei Oost-Kapelle und Middelburg, Eigenthum des Herrn de Lange van Elsemect, und endlich ein Phormium tenax sol. varieg. in der Handelsgärtnerei des Herrn W. A. Bahue im Haag.

,: Wenu man weiß, wie in den zahlreichen Sammlungen der Liebhaber und Blumisten die bunten Phormium in zahlreichen großen Exemplaren gefunden werden, wird man sich über dieses gleichzeitige Blühen einer Anzahl Exemplare nicht verwundern, und kann man bei günstigen Witterungs-

^{*)} Der botanische Garten zu Berlin erhielt ein junges Exemplar des Phtonax im Jahre 1804 vom Hofgärtner Lübeck in Bruck an der Leitha, das 1835 im botanischen Garten zu Berlin blühte. (Allg. Gartenztg. von Otto u. Dietrich, 1835.)
Die Redact.

^{**)} Rach bem beißen Sommer von 1857 blühten im Jahre 1858 zwei Eremplare von Ph. tonax, bas eine im Garten zu Sanssouci, bas andere auf Schloß Babelsberg bei Botsbam. (Dr. K. Koch u. Fintelmann, Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzentunde, 1. Jahrg. S. 221.) Die Redact

verhältnissen in der Folge vielleicht jährlich sich dergleichen Bluthenerscheinungen erfreuen.

Haarlem, 19. August 1876.

3. S. Krelage.

Die Zieräpfel.

Das Apfelgeschlecht (Malus, Pyrus) enthält eine Anzahl Arten und Varietäten, die viel mehr in den Gärten angepflanzt zu werden verdienen, als es der Fall ist, da dieselben theils wegen ihrer Blüthen, theils wegen ihrer Früchte eine Zierde sir die Gärten sind. Diese Apselarten sind völlig hart und halten unsere kaltesten Winter im Freien aus. Einige dieser Arten empsehlen sich namentlich durch ihre Blüthen, die sie im Frühjahre in großer Menge erzeugen. Die Blüthenknospen sind meist lebhast roth und contrastiren herrlich mit den völlig aufgeblühten, heller roth oder rosa gefärbten Blüthen. Es sind dies hauptsächlich die Arten Malus kloribunda und spectabilis, richtiger Pyrus spectabilis, und diese letztere Art ist unstreitig die schönste. Ban Houtte hat durch Aussaaten der Kerne von M. kloribunda auch Pflanzen erhalten, welche mit den anderen von Siebold eingesührten, M. spectabilis Kaido und M. Ringo und Toringo, große Aehn=licheit haben, aber sehr zu empsehlen sind. Das Baterland dieser herrelichen Zierapselbäume ist China und Japan.

Andere Arten erzeugen nach der Blüthe kleine Früchte, die sich gegen Herbst äußerst brillant färben und eine große Zierde des Baumes außemachen. Zu diesen Arten gehören die Malus baccata, corasisera und sidirica mit mehreren Barietäten und dann als ganz ausnehmend schön die in Englaud auß Samen gezogene, unlängst unter dem Namen "Baul's kaiser-licher Holzapfel" (Paul's Imperial Crab) in den Haudel gegebene und von Herrn Th. Moore im "Florist et Pomologist" beschriebene und gebildete Barietät. Früchte dieser Barietät, welche im Herbste v. J. in einer Bersammlung der k. Gartenbau-Gesellschaft in Kensington (London) ausgestellt waren, erregten die allgemeinste Bewunderung.

Nach der Beschreibung und Abbildung im Pomologist sind die Frückterund, oben und unten abgeplattet, ca. $1^{1}/_{2}$ Zoll im Durchmesser' und init einer großen Unzahl nur sehr wenig hervortretender Rippen versehen, die sich jedoch am Kelche etwas schafter bemerkbar machen. Die! Kelchlappen länglich, spiz auslausend; die Schale gelb, lebhast hochroth gesärbt, 'car-moisinfarben vertuscht auf der Sonnenseite. Fleisch gelblich, sest, wenig

faftreich. Geschmad fäuerlich.

Nach den Mittheilungen der Herren Paul u. Sohn ist diese zugleich zierende wie egbare Apselvarietät von Herrn Laing, Besitzer, der Obstebaumschulen zu Twickenham, aus Saucu gezogen worden und ist vermuthtid das Produst einer zusälligen Besruchtung des Malus (Pyrus) sidirica und des rothen Astrachan=Apsels, von denen einige Exemplare, in einem Quartiere nebeneinander stehen.

Im Jahre 1865 trug ber "taiferliche Holzapfel" querft Friichte, die

zwar allgemeinen Beifall fanden, jedoch weiter nicht officiell anerkannt wurden. Herr G. Paul aber, der von der Schönheit der Früchte, welche er an einigen jung veredelten Exemplaren zu sehen Gelegenheit hatte, ganz überrascht war und nun den Baum während mehreren Jahren beobachtete, erhielt von Herrn Laing eine Anzahl junger Bäume und brachte nun diese Barietät, die im Jahre 1869 den Namen "Paul's kaiserlicher Holzapfel" erhielt, in den Handel. Die schöne Belaubung, der frästige Buchs und besonders die brillant gefärbten Früchte des Baumes verschafsten demselben eine schnelle Verbreitung.

Ueber Anospenansatz der Camellien.

Der fehr ungleiche Knospenansatz der Camellien in diesem Jahre führte in einer der letten Sitzungen des Leipziger Gartnervereins zu einer längeren Discussion. Obgleich die Ansichten der Fachmänner über diesen sehr wichtigen Gegenstand sehr verschieden waren, so liesen dieselben dennoch meist darauf hinaus, daß das in diesem Frühjahre sehr ungünstige, trübe und kalte Wetter viel dazu beigetragen habe, denn es war in vielen Fällen kaum möglich gewesen, den nöthigen Grad von Feuchtigkeit und Sonnenwärme zu erzielen.

Bier Faktoren sind es, die hauptsächlich beim Knospenansatz ber Camellien gleichzeitig wirken muffen, nämlich: Sonnenwärme, die nöthige Feuchtigkeit, passende Erdart und genaue Kenntniß der Localitäten.

Was das Begießen' und Bespritzen der Pflanzen in dieser Zeit betrifft, so darf den Pflanzen nur soviel Wasser gereicht werden, daß sie nicht welten; dadurch wird ein schnelleres Reisen des Holzes erzielt und das Ansteten der Anospen begünstigt. Der richtige Grad von Feuchtigkeit, resp. Trockenheit ist nach Lage der Häuser und Beschaffenheit der Pflanzen zu bemessen, da es ein bedeutender Unterschied ist, ob die Pflanze schwächlich oder kräftig, ob sie jung oder alt ist und welche Lage das Haus überhaupt hat.

Daß Camellienpflanzen bei Privaten fehr oft ohne jegliches Zuthun fehr reichlich Knospen anseigen, wurde dadurch erklärt, daß in Folge der meist herrichenden trockenen Luft das Holz schneller ausreift und daß in den meisten Fällen die Pflanzen einen sehr ausgemagerten, start durchgewurzelten Topfsballen haben.

Bur Weinreben-Rultur in Töpfen.

Die Liebhaberei für die Topfreben-Rultur oder für die Kultur der Weinreben in Töpfen ist im steten Zunehmen begriffen, und in der That, man fann sich auch nichts hübscheres deuten, als eine in einem Topse gewachsene, hübsch gezogene, mit Trauben bedeckte Weinrebe. Für den Gartenund Obststreund, der sich nicht im Besitze eines Gewächschauses weiß, ist die Erziehung der Weinreben aus Augen allerdings mit Schwierigkeiten vers Samburger Garten- und Blumenzeitung. Bant XXVII.

bunden und würde ihm auch zu lange währen, bis er tragbare Reben bekommt. Dahingegen wird jest in England, Frankreich und auch in mehreren Handelsgärtnereien bei uns eine febr empfehlenswerthe Traubenkultur in Töpfen betrieben, die fich von jedem Gartner und Gartenfreunde, ber in feinem Garten einen Weinstock im Freien besitt, ausführen läft. Sobald nämlich die Reben im Frühjahre abgeblüht haben und fich die kleinen Becrenanfäge zeigen, zicht man eine beliebige, ziemlich fentrecht gewachsene Rebe mit Fruchtansätzen durch die nach der Dide der Rebe erweiterte Bobenöffnung eines größeren Blumentopfes und befestigt dieselbe auf irgend eine Art im Topfe und diesen letteren am Rebstode felbst, sodaß eine halt= bare Verbindung des Ganzen hergestellt ift. Gin oder auch mehrere Rebaugen muffen fich innerhalb bes Topfes befinden. Run schließt man die Deffnung im Boben bes Topfes burch Auflegung von Scherben und füllt den Topf mit guter nahrhafter Erde. Ift auch Dieses geschen, fo hat man noch das Stuten der oberen Triebe vorzunehmen und die eingepflanzte ober in den Topf geleitete Rebe unterhalb beffelben mit einem icharfen Meffer zur Sälfte einzuschneiben ober mit einer Drahtschlinge etwas ein= zuschnüren. hierdurch nöthigt man die Rebe, die ihr von unten verfürzte Nahrung aus der Erde des Topfes zu nehmen und die im Innern der= felben befindlichen Augen zu Wurzeln auszubilden. Daß man die Erde im Topfe stets gehörig feucht erhalten muß, bedarf taum einer Erwähnung. Im Berlaufe ber nächsten Monate kerbt man alle 14 Tage die Rebe unter bem Topfe immer etwas weiter ein. Die Trauben an ber Rebe in dem Topfe erlangen nun gleichzeitig mit benen am Beinstocke ihre Reife und dies ift dann die Zeit, wo man die Rebe im Topfe gang vom Weinstocke trennt, aber bann auch für ein regelmäßiges Begießen Gorge zu tragen hat. Sind die Trauben völlig gereift und abgeerntet, fo kann man die jungen Rebstöde, welche jett die Töpfe ganglich mit ihren Wurzeln ausgefüllt haben, in's freie Land pflangen, wo fie freudig fortwachsen werden, ober wenn man Gelegenheit hat, kann man fie auch in den Töpfen belaffen und dariu überwintern, wo fie dann meift im nächsten Jahre Trauben liefern werden.

Aus dem botanischen Garten in Breslau.

Die nachstehende, uns von Herrn Geh. Med.=Rath Prof. Dr. Göppert, Director des botanischen Gartens in Breslau, aus dem botanischen Garten daselbst zngegangene, vom 1. August datirte Mittheilung giebt wieder Zeugniß davon, wie sehr dieser Garten sortwährend bestrebt ist, nicht nur zum Unterrichte und zur Förderung der wissenschaftlichen Pflanzenkunde zu dienen, sondern auch dem größeren Publikum Gelegenheit zu geben, sich Anschauungen und Belehrung zu verschaffen, wodurch allein nur ein allgemeineres Interesse für die Wissenschaft ermöglicht wird.

Es blühen von Orchideen unter anderu Vanda tricolor, Oncidion, Disa grandistora L. vom Cap (Disa Name der Eingeborenen), eine der schönsten

Erbordideen, die fich auch durch ihre ilberaus lange, mehrwöchentliche Blüthen= geit auszeichnet, aufgestellt im Freien bei bem Sarracenienhause, in welchem Cephalotus, Dionaea, Sarracenia (S. rubra, flava, purpurea, Drummondi, psittacina), Drosera, die wie die Kannenträger Nepenthes (N. phyllamphora, laevis, destillatoria) eine fo unabsehbare physiologische Bedeutung erlangt haben. Die seltenste ift wohl Noronta gujanensis, dereu Bracteen schlauch= förmig find. Ju ber Rahe im Erdbeet die zierlichen, bei uns unter Bedeckung im Freien dauernden Astroemeria aurantiaca Don, haemantha und psittacina Lam. aus Chili, ferner ebenso wie im vorigen Jahre bie Gossypien ober Baumwollenarten, die Dute Corchorus olitorius, die Ramic-Fafer Forskolea tonacissima, neuscelandischer Flachs nebst den dabei aufgestellten Produkten, die Erdnuß Arachis hypogaea, dereu Fruchtschoten in der Erde reifen. Un 100 einjährige officinelle, ötonomisch=technisch wichtige Gemächse, wie fie keinem ökonomischen Garten fehlen sollten, wohl fast alle in Mittel= Europa irgendwo kultivirten, befinden fich am Rande des vor der Linné= Biifte gelegenen Foldes. Die achten Bataten, fugen Rartoffeln, Ipomaea Batatas, die chinesischen Bataten Dioscorea Batatas, aber auch die weit rantende, bald blühende Jalappa Purga stehen in der Rähe. Von allge= meinerem Interesse noch bei jenen Erdbeeten Acanthus mollis, feine Blätter einst das Urbild gur Decoration der Korinthischen Säule; die nun fast bis aur Manneshöhe entwidelten Blätter bes bereits mehrfach besprochenen Amorphophallus Rivieri (S. Hamburg. Gartenztg. 1876, S. 212. Die Redact.),*) ferner- die japanischen Lilien, nach Berblüben von Lilium umbellatum, Isabellinum jett noch L. auratum, longislorum, Takesima, Thunbergianum, superbum, speciosum, tigrinum.

In dem zu vorübergehenden Ausstellungen bestimmten rechten Flügel des Palmenhauses sieht man gegenwärtig unter andern die Bananen-Arten oder Musa, Musa coccinea, superda, speciosa, discolor, zedrina, sapientum, Dacca, paradisiaca, Cavendishii meist mit esbaren Früchten und vielsacher Benutzung die ertragreichsten Nahrungspflanzen der Tropen, sür uns Hauptzierde unserer Gewächshäuser, serner Musa Ensete aus Abhssinien, leicht kenntlich durch die schönen rothen Mittelnerven, die größte krautartige Pflanze, die man kennt, denn sie erlangt eine Stammhöhe von 30 Fuß, mit 30 Fuß langen und dis 3 Fuß breiten Blättern. In den wärmeren Regionen Abhssiniens, namentlich in Gondar $(12^1/2)^0$ n. Breite, $(37^1/2)^0$ östel. L.) wächst sie häusig wild, wird aber auch angebaut wegen des zum Gemüste verwendeten Stammes, der zu den vorzüglichsten Nahrungsmitteln dort ges

^{*)} Während des am 29. Juli, Mittags 1 Uhr, hier rasenden Orkans, der auch uns viele der schönften Bäume arg beschädigte, bot die große, sast 4 Fuß breite, aus zahlreichen auf trichotomen Zweigen sigenden Blättchen bestehende Blattstorne dieser Pstanze das Bild einer Wirkung, vielleicht auch das Welen eines Birbelssturmes im Kleinen dar, insosern sie fort und fort rasch spiralig gedrecht ward, ohne jedoch zu zerdrechen. Eine Urt Trichterbildung um das Centrum der Achse konnte man hier seben, wie ich auch schon anderweitig beodachtete. Bei eingetretener Windstille war der größte Theil der Zweige und Blätter umgekehrt nach unten gewendet, aus welcher ungewohnlichen Lage sie erst am andern Morgen allmälig wieder in die ursprünglich horizontale zurückketen.

hört und bie wirthichaftliche Bedeutung unferer Kartoffel zu haben icheint. Bur Beit überragt fie hier noch Ravenala madagascariensis, ben sogenannten Baum ber Reisenden von Madagascar. In den Achseln der Blattscheiden der Blätter viel reines Waffer, welches man mittelst hohler, blaserohrartiger, mit durchlöcherter Spite versehener Stäbe gewinnt, die die Reisenden dort bei fich zu führen pflegen. Bon Epcadeen findet man hier: Zamia Giosbrechtii, die seltencre und schönste aller Zamien Za. Skinneri Warscewicz; Ceratozamia longifolia, sammtlid mit Fruchtzapfen; Stangeria paradoxa ruht feit vier Jahren, nachdem fie wiederholentlich Blätter und Früchte ge= trieben. (Ihre Früchte, wie die fast vollständige Organologie der Cycadeen in dem benachbarten Balmenbaufe.) Ferner Pandanus furcatus, der bereits im vorigen Monat wieder wie gewöhnlich innerhalb 12 Stunden feine dies= mal 3 Fuß lange Bluthenrispe entwickelt hatte. Ferner bic fo eigenthum= lich gebildeten, hier durch 3 Arten repräsentirten neuholländischen Gras= wurzelbäume Xanthorrhoea, X. australis R. Br., hastilis Smith und arborea R. Br., dabei eine Abbildung und größere Stämme in einem Glafe; Dic fo wichtigen Chinarinde licfernden Bäume in gablreichen, bis 15 Fuß boben Stämmchen, unter ihnen bie Mutterpflanzen ber rothen Chinarinde Cinchona succirubra, ber gelben C. Calisaya, ber braunen C. officinalis; bie officinellen Zingiberaceen; eine 15 Fuß hohe Chamaerops humilis, die einzige Balme Europas, von mehr als hundertjährigem Alter, welche noch aus dem Frankfurter botanischen Barten stammt, aus bem außer dieser nur noch eine Bflanze, ein mindestens eben fo alter Delbaum, Olea europaea, porhanden ift,

Von noch blühenden Gewächsen die schöne Gloriosa Planti van Houtte vom Cap Natal, die Knollen Begonia Sedeni Veitch, Medinilla magnisica u. s. w. Unter den perennirenden Gewächsen vieles Bemerkenswerthe: Canna-Arten (C. metallica, musaesolia, iridisolia 2c.) Orobanchen, auch die perennirende O. Hederae, die in morphologischer Hinsicht besonders interessanten gründlühenden Rosen und Georginen, die Rosen (Rosa indica) mit Blumenblättern von der Beschaffenheit der Laubblätter, grün mit gesägtem Kande, Staubgesäße mit Filament, aber grünen, blattartigen, hie und da noch schwach rosenroth gesärbten Antheren, Stempel unverändert; die Georginen von der Form der Zwerggeorginen, das eine Exemplar mit 25 vollständig grünen, ganz gesüllten Blüthensöpsen. Nur der erste Blüthenstopf war noch gesärbt mit purpursarbenen Kandblüthen und trichtersörmigen gelben Scheibenblüthen, alle späteren gesüllt, statt der Blüthen versehen mit grünen, spatelsörmigen, rosettenartig gestellten Blättern. Einige zeigten Reigung zur Sprossung, die vielleicht auch noch zur Entwicklung kommt.

Breglau, ben 1. Auguft 1876.

Göppert.

Die Masdevallien und deren Rultur.

Die meisten Arten der Gattung Masdevallia gehören zu ben beliebtesten und mithin gesuchtesten Orchideen. Dieselben bilden eine Gruppe sogenannter

alpinen Orchideen, sie sind vom zierlichsten Buchse und ihre Blumen, bei einigen Arten im Verhältniß zu der Größe der Pflanze, von bedeutender Größe und brillanter Färbung. Fast alle sind Bewohner der Auden von Neugranada, Columbien und Beru, woselbst sie in beträchtlicher Höhe über der Meeresssläche vorkommen, selbst sich die zur Schneegrenze erstrecken; nur eine Art, M. floribunda, ist in Mexiko heimisch.

Bis zum Jahre 1871 befanden sich von den ca. 50 bekannten Arten etwa ein Dutzend lebend in Kultur (siehe Hamburg. Gartenztg. 1871, S. 533); dis zum Jahre 1874 sind schon über 70 Arten bekanut geworden, von denen sich die Mehrzahl in Kultur befindet (siehe unsere Aufzählung der bekannten Arten in der Hamburg. Gartenztg. 1874, S. 82), zu denen in letzter Zeit aber noch mehrere neue Arten hinzugekommen sind. Eine Menge herrlicher Neuheiten dieser lieblichen Orchideen-Gattung verdanken wir den unermüdlichen botanischen Reisenden und Sammsern Herren G. Wallis und Roezl.

Wie schon früher (l. c.) angeführt, ist die Gattung Masdevallia von Ruiz und Pavon im Jahre 1794 aufgestellt worden und zwar mit der Kleinen peruanischen Art M. uniflora.

Die Masbevallien saffen sich von allen Orchibeen mit am leichtesten kultiviren, sie gedeihen, wie viele Odontoglossum, in einem temperirten Hause am besten; sie kommen in ihrem Vaterlande in einer Höhe von 8—10,000 Fuß vor, wo sie den plötzlichen Beränderungen der Temperatur stets außegest sind. Da der Wuchs der meisten Arten nur klein und gedrungen ist, so erfordern sie auch nur wenig Raum, während ihre Blüthezeit meist Wochen, selbst Monate lang anhält, und wenn gut kultivirt, so wachsen und blühen die Masdevallien fast das ganze Jahr hindurch, so daß sie sedem Pflanzensreunde, der im Besitze eines kleinen Kalthauses ist, von allen Orchideen am meisten zu empsehlen sind. Viele Arten haben große, brillant gefärbte Blumen, purpurne, zinnoberrothe, scharlachrothe, gelbe, grüne oder rein weiße, während andere, obschon höchst interessant, kaum der Kultur werth sind, da ihre Blumen sehr klein, farblos und geruchlos sind.

Die Kultur der Masdevallien ist sehr einsach; sie gedeihen am besten in einem kalten seuchten Hause; heller Sonnenschein ist ihnen, wie den Odontoglossum- und Disa-Urten, nachtheilig. Im Winter ist ihnen eine Temperatur von 10—12° R. am zuträglichsten und während der heisesten Sonnerzeit suche man die Temperatur im Hanse nicht höher, als bis auf 15—17° R. kommen zu lassen, eine Temperatur, welche allein Orchideen von hohen Standorten am zuträglichsten ist während unserer trockenen Sommermonate. Ferner sorge man sür eine kühle und seuchte Atmosphäre, wie für Lüsten des Hauses während des Tages und der Nacht.

Eine Erdmischung von fastiger Haibeerde und lehmiger Rasenerbe, der man etwas verrotteten reinen Pserdedung hinzuthut, sagt den Masdevallien vortrefflich zu, und muß noch bemerkt werden, daß die Pflanzen am besten in kleinen, gut drainirten Töpsen bei reichlicher Wasserspende gedeihen.

Sobald die Erde im Topfe faner wird und das Wasser keinen Abzug hat, fangen die Pflanzen zu kränkeln an. Die Oberfläche der Töpfe kedecke man mit einer Lage von sebendem Sumpsmood (Sphagnum) und etwas scharfen Flußsand. Niemals gebe man diesen, wie überhaupt allen Orchideen, zu große Töpse, namentlich aber den Masdevallien nicht. Lebendes Sphagnum-Mood ist ein wichtiger Bestandtheil im Compost aller kalt zu kultivirenden Orchideen; dasselbe unterhält eine beständige regelmäßige Feuchtigkeit an den Burzeln und giebt ihnen Schatten und Schutz, den sie lieben. Im wachsenden Justande verlangen die Masdevallien viel Feuchtigkeit sowohl von unten, von den Wurzeln, wie von oben. In ihrem Baterlande sind die neugranadischen und peruanischen Masdevallien den hestigsten, saft täglichen Regengüssen und den stärksen Nebeln während der Nächte ausgesetzt, die man ihnen zu ihrem kräftigen Gedeihen bei uns durch eine reichliche Basserspende und häusiges Ueberbrausen von oben ersetzen muß.

So schön nun auch fast alle Masdevallien sind, so ist es doch für die meisten Pflanzenfreunde unmöglich, alle Arten zu kultiviren; dies mag den wirklichen Kennern und Freunden der Orchideen überlassen bleiben. In den Pflanzenverzeichnissen der Herren Beitch u. Sohn, Wills, Henderson, Bull zc. in London, der Herren J. Linden in Gent, Jacob-Makoy u. Cie. in Lüttich zc. sindet der Pflanzenfreund ganze Seiten mit Masdevallien ausgeführt, von denen die besten freilich mit mehr hervortretender Schrift gedruckt sind, aber dennoch fragt der Pflanzenfreund, welches sind nun die schönsten von diesen vielen.

Um den Verchrern diefer lieblichen, so leicht zu kultivirenden Orchideen bei einer Wahl behülflich zu fein, führt die englische Gartenzeitung "The Garden" in ihrer Nummer 250 eine Auswahl von 15 aber besten Arten auf, gleichzeitig zu den meisten derselben eine, freilich nur schwarze Ab-

bildung der ganzen Pflanze en miniature beifigend.

Die schönsten, mithin die empfehlenswerthesten Arten sind demnach folgende, dereu nähere Beschreibung in den früheren Jahrgängen der Hamburger Gartenzeitung zu ersehen ift.

M. Voitchi, unftreitig die schönfte aller bis jetzt bekannten Arten. (Hamburg. Gartenzeitung Jahrg. 30, S. 86.)

M. Harryana, nach herrn harrh Beitch benannt. (hamburg.

Gartenztg. Jahrg. 30, S. 85.)

M. Lindeni, vermuthlich nur eine Form ber letzgenannten Urt. (Ham= burg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 85.)

M. tovarensis mit rein weißen Blumen. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg.

30, ©. 85.)

. ignea. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 85.)

. Estradae. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 261.)

. amabilis. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 83.) . Chimaera. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 84.)

M. nycterina. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 86.)

M. elephantipes. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 84.)

M. Fphippium. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 84, 260.)

M. melanopus. (Hamburg. Gartenatg. Jahrg. 30, S. 229.)

M. polysticta. (Hamburg. Gartenzig. Jahrg. 30, S. 229.)

M. infracta. (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 30, S. 85, 131.)

Die Erziehungsart der Hochstämme im pomologischen Garten zu Klosternenburg. *)

Im 29. Jahrgange ber Hamburger Gartenzeitung, S. 442, machten wir außer über mehrere andere Gärten in und bei Wien auch einige Mitteliungen über die Wein= und Obstbaumschule zu Klosterneuburg bei Wien. Wir bemerkten damals, daß wir uns mit der in der Obstbaumschule gesträuchlichen Methode, hochstämmige Obstbäume zu erziehen, nicht recht eins verstanden erklären konnten, welcher Ansicht auch die meisten unserer Herren Collegen waren, welche gleichzeitig (1873) mit uns diese ausgedehnten Obstbaumschulen in Augenschein nahmen.

Wenn uns auch zur Zeit auf unser Befragen, warum gerade biese Erziehungsart der Hochstämme und keine andere angewendet werde, die freundlichste Auskunft zu Theil wurde, so war dieselbe doch zu unvollständig,

als daß wir fie weiter benuten konnten.

In dem uns sochen zugegangenen "zweiten Jahresbericht und Programm der k. k. önologischen und pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg sinden wir neben anderen Mittheilungen über das erfreuliche Gedeihen der ge=nannten, erst seit zwei Jahren bestehenden Lehranstalt, in dem Berichte über den "pomologischen Garten" daselbst, auch einige Notizen über die der Klosterneuburger Schule eigenthümliche Erziehungsart der Hochstämme, die wir im Nachstehenden solgen lassen, da diese Erziehungsart der Hochstämme ihrer Vortheile wegen eine genauere Beschreibung verdient.

Der Uebelstand, daß viele der besten Aepsel und die meisten Birnen keine schönen Stämme bilden, sondern entweder frumm wachsen oder schwach bleiben, sowie das Bestreben, nur schöne kräftige Bäume um einen geringen Preis abgeben zu können, legte dem Leiter der Ansagen, dem Director der k. k. önologischen und pomologischen Lehranstalt, Herrn Baron von Babo, den Wunsch nahe, von Aepseln und Birnen jene Sorten, die sich durch dessonders gerade und kräftige Stammbildung auszeichnen, als sogenannte Stammbildner in großen Mengen heranzuziehen und auf dieselben in der geeigneten Aronenhöhe jene Sorten veredeln zu lassen, die man in hochstämmiger Form in den Handel zu bringen gedenkt. Angestellte Versuch zeigten, daß von den Aepseln solgende drei Sorten als solche Stammbildner am besten geeignet sind, da sie, außerdem, daß sie außerordentlich gerade wachsen, auch solche Sorten sind, welche ihrer übrigen Eigenschaften wegen, Güte der Frucht, reiche Tragbarkeit ze., zum Andau im Großen sich vortressstlich eignen; es sind dieses die Winter-Soldparmäne, die weiße Wachse

^{*)} Aus bem "zweiten Jahresberichte und Programm ber f. f. önologischen und pomologischen Lehranftalt in Klosterneuburg", Wien 1876.

reinette und die große Kaßlerreinette. Andere Sorten, als Pariser Ram= bourreinette, Luickenapsel, Ananasreinette 2c., entsprechen den Ansorderungen

nicht in dem Mage, als bie obengenannten brei Sorten.

Weniger ergiebig zeigten sich die Versuche mit der Auswahl geradewachsender Birnen. Allen Ansorderungen entsprach nur eine Mostbirne, die Normänische Chderbirne; zu bedauern ist es bei dieser Auswahl allerdings, daß diese Sorte als Tasel- resp. Marktfrüchte für das Traubenweinland Destedreich nur von local beschränktem Werthe ist.

Bur Erleichterung bei Bewirthschaftung der Baumschule wird auch von den drei genannten Aepselsorten nur eine als Stammbildner verwendet und zwar die Winter-Goldparmäne, da diese von den angeführten drei Sorten

die vorzüglichere ist.

Ein berartiger Obsitsaumschlag wird nun in solgender Weise behandelt. Im Herbst oder zeitig im Frühjahre werden auf den rigolten und gedüngten Schlag kräftige Wildlinge gepflanzt. Die Entwickelung derselben gestattet meist schon im ersten Jahre die Oculation; andernsalls ist es vortheilhafter, mit der Oculation noch ein Jahr zu warten. Nachdem der Oculant ansgewachsen, wird im Lanse des Winters oder im ersten Frühjahre der Wildsling dicht über dem eingesetzten Auge abgeschnitten; einen sogenannten Zapsen stehen zu lassen, ist in keiner Weise nothwendig, da der kerzengerade Wuchs des eingesetzten Auges denselben vollständig entbehrlich nacht. Besondere Arbeiten, etwaiges Absäubern der sich zeigenden wilden Triebe ausgenommen, sind im ersten Jahre der Entwickelung des Auges nicht vorzunehmen.

Im zweiten Jahre wird der Trieb uneingekürzt gelassen, ebenso im dritten, nach Ablauf welcher Zeit er in den meisten Fällen eine Höhe von sechs Fuß und darüber erreicht haben wird. Die sich vom zweiten Jahre an seitwärts entwickelnden Zweige werden nach Bedürsniß pincirt, und wenn sie eine bestimmte Stärke erreicht haben und nicht weiter zur Verstärfung des Stammes nothwendig sind, ganz weggenommen. Es wird die Entwicklung der Seitenaugen in Folge des Nichtzurückschneidens aber eine sehr schwache sein und in Folge dessendlung des Kultivateurs weniger in Anspruch genommen, als es dei der reichlichen Entwicklung der Nebenzaugen, wie bei der Erzielung der Hochstämme durch Zurückschneiden, der Fall ist.

Sobald ber Stamm die gehörige Höhe erreicht hat, wird bei fünf, respective sechs Fuß das Aufschen der Sorten vorgenommen, andernfalls, wenn die Bäume als Goldparmane und Normanische Cyderbirnen verkauft werden sollen, in derselben Sibe auf Kroue geschnitten.

Das Auffetzen des Edelreises findet entweder durch Copulation oder

burch Unschäften statt.

Die Bortheile dieser Erziehungsart sind so auffallend, daß sie vor allen andern gebräuchlichen Erziehungsarten den Borzug verdient. Durch dieselbe wird eine große Gleichmäßigkeit der Schläge erzielt; die procentischen Ausfälle sind weniger bedeutend; was aber namentlich für die Anzucht im Großen von Bedeutung ist, ist, daß bei dieser Erziehungsart viel weniger Arbeiten zu sühren sind, als bei irgend einer anderen Art. Selbst das

zweimalige Berebeln fällt so wenig in's Gewicht, daß die Heranzucht der Bäume wenigstens 40% billiger zu stehen kommt. Jedenfalls wäre die Doppelveredelung das Ideal einer Erziehung, wenn zu den beiden Berecklungen, der Oculation und der Copulation, respective dem Anschäften, Bindematerial verwendet würde, welches ein Auslösen des Verbandes unsnötzig machen würde; das würde sein bei der Oculation Binsen, bei der Copulation mit Baumwachs bestrichenes Kapier.

Der Borwurf, der dieser Erziehung durch Doppelveredelung gemacht wird, gipfelt sich dariu, daß durch zweimalige und namentlich durch die Veredelung in die Kroue dem Baume zu große Verwundungen beigebracht würden, die schwer verheilen und zu Kredstrankheiten Veranlassung geben sollen. Wer aber einmal die Entwickelung dieser Bäume geschen hat und beobachtet hat, wie schnell die durch die Kroneveredelung verursachte Wunde verheilt, wird gewiß die Grundlosigkeit dieses Vorwurses einsehen; bei hochstämmigen Kirschen und Aprikosen ist ja die Kronenveredelung allerorts die einzig gebräuchliche und doch sürchtet man in keiner Weise Gummisluß oder andere Krankheiten.

Für Handelsgärtner ist mit dieser Doppelveredelung unstreitig ein großer Schritt vorwärts gethan.

Eine zweite intereffante Aultur ist die Erziehung der jungen Pfirsich= baumchen, eine Aultur, welche, in dieser Beise ausgeführt, einen fehr be= deutenden Ertrag giebt.

Beitig im Frühjahre werben auf gut gegrabenes Land in 2 Fuß weite, flache Gräben Mandelterne, die während des Winters im Keller angekeinst wurden, 2 Zoll von einander gelegt, mit Erde und mit einer schwachen Düngerschicht leicht überdeckt. Die sich entwickelnden Sämlinge werden noch in demselben Jahre oculirt und der sich im nächsten Jahre entwicklnde Trieb des eingesetzten Auges durch mehrmaliges Pinciren zu einer schönen, kräftigen, schon verkaufbaren Pflanze gezogen. Auf diese Weise werden Tausende von jungen Pfirsichstämmichen herangezogen. Wenn auch die Lebensdauer dieser auf Mandel veredelten Pfirsichbäume im Durchschnitt nur bis 15 Jahre gerechnet wird, so fällt dieser Umstand dei der Leichtigkeit der Nachzucht und bei der baldigen Tragbarkeit dieser Bäumchen sehr wenig in die Wagschale.

Die Baumschule ist durch zwei Längshauptwege und zwei Querwege von gleicher Breite in sechs große Parcellen getheilt, die ihrerseits wieder durch schnale, grabenartig gezogene Wege in eirea ½ Joch große Quartiere getheilt werden.

An den Hauptwegen stehen in einer Entscruung von je 20 Fuß Obsthochstämme in den verschiedensten Sorten; zwischen je 2 Hochstämmen ist ein auf Wildling niedrig veredelter Baum gepflanzt, der behufs Reisergewinnung alijährlich ganz furz zurückgeschnitten wird. Die Hochstämme repräsentiren diesenigen Sorten, welche sich für den Andau im Großen geeignet zeigen. Gleiche Sorten sind obensalls in Hochstammsorm um die Grenzen der Baumschule gezogen. Die Zahl der auf den Wegen und auf der Grenze ftehenden Sochstämme ift: Aepfel 325, Birnen 216, Pflaumen

24, Ririchen 38.

Alls von Interesse für den Besucher dieses Gartens ist noch ein Duartier von circa 1/4 Joch Größe zu erwähnen, welches ausschließlich für die Gewinnung von den bei uns. so sehr geschätzten Kaiserdirnen (Bré blanc) bestimmt ist. In 4 Fuß von einander entsernten Reihen sind 5 Fuß hohe Spaliere gezogen. Trot wenig günstiger Bodenverhältnisse sind die setztschon reiche Ernten von diesem Stück gemacht worden und dei vollständiger Tragbarkeit dieser Bäume wird davon ein Ertrag zu hoffen sein, wie wir ihn nur von wenig Kulturen beanspruchen können.

Zwei nene buntblätterige Baffioneblumen.

Bwei neue buntblätterige Paffionsblumen, nämlich:

Passiflora Impératrice Eugénie fol. maculatis und ,, laurifolia foliis maculatis,

bilden mit der schon bekannteren P. quadrangularis aucubaesolia ein schönes

Trio von Schlingpflanzen mit buntgefärbten Blättern.

Die Barietät P. Impératrice Eugénie ist bekannt als eine in einem Kalthause leicht zu kultivirende und sehr reich und dankbar prächtig blühende Pflanze. Die neue Form derselben mit bunten Blättern besitzt dieselben guten Eigenschaften; dereu Blätter sind, wie schon der Name angiebt, mit großen goldgelben Fleden gezeichnet und von großer Schönheit.

Die andere buntblätterige Varictät, P. laurifolia fol. maculatis, hat große ungetheilte Blätter von regelmäßiger Form, über und über goldgelb gefleckt; dereu Wuchs ist äußerst rasch und kräftig, namentlich wenn die

Pflanze in dem Erdbeetc eines Warmhauses steht.

Beide hier genannten Passionsblumen werden zu fehr billigen Preisen (2 Fr. das Stud) von den Herren L. Jacob-Makoh u. Co. in Luttich in ihrem neuesten Preisverzeichnisse (Nr. 118) offerirt.

Die Einführung der großfrüchtigen amerikanischen Preißelbeere (Vaccinium macrocarpum Ait.) betreffeud.

Bon S. Maurer in Jena.

Herr Dr. E. Lucas in Reutlingen hat in der von ihm redigirten pomologischen Monatsschrift wiederholt irrthümliche Angaben über die Einssührung von Vaccinium macrocarpum als eine neue Species gebracht, welche ich mir hiermit zu berichtigen erlaube:

1. Gründliche Ermittelungen haben bewiesen, daß diese Pflanze bereits seit längerer Zeit eingeführt und in verschiedenen botanischen Gärten kultivirt worden ist.

Nach einem hier folgenden Beugnisse des Cuftos bes hiefigen Universitäts=

Herbarium Dr. Dietrich*) war dieselbe bereits im Jahre 1837 und sortz gesetzt, also vor beinahe 40 Jahren im hiesigen botanischen Garten vorshanden, wonach sich also die Behauptung des Herrn Dr. Lucas bezüglich des Handelsgärtners Herrn Gorpe in Schöneberg als vollständig unrichtig erwieien.

2. Ebenso unwahr ist die Bemerkung, daß ich erst im Jahre 1868 nach meiner Herausgabe der amerikanischen Schriften von Fuller das Vaccinium macrocarpum besessen und empsohlen hätte, während ich mich

doch feit 1865 bereits damit beschäftigt habe.

3. Herr Dr. Lucas ist im Jrrthum, wenn er behauptet, daß ich erst im Auftrage des hohen königl. preußischen Ministeriums sür Landwirthschaft größere Portionen dieser Pflanze beschafft hätte, denn es waren dieselben längst in meinem Besitze, ehe ich den Auftrag erhielt.

In jedem Falle handelt es fich doch nur um die Einführung diefer

Species als Rulturpflanze, nicht aber als botanische Neuheit.

Daß mir aber die Priorität der Einführung im ersteren Sinne zu= kommt, hat noch Niemand bezweifelt.

Iris Kaempferi und beren Barictäten.

Diese hübsche Art, in Japan heimisch, ist spnonym mit Iris laevigata Fisch. (Botan. Magaz. Tas. 6132, Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 34); serner ist sie synonym mit I. Gmelini Ledeb., I. versicolor Thbg. Es bildet diese Art eine sehr distinkte Gruppe unter den zum Winter einzichenden Iris-Arten. Sie unterscheidet sich von der bekannten I. germanica durch viel hübscheren und schlankeren Buchs, durch dünnere Mizomen und durch die seinere Textur ihrer schmalen, halb aufrechtstehenden, lanzettlichen Blätter, die heller grün gefärdt sind. Die Blätter wachsen überhaupt (angsamer bis zu ihrer völligen Ausbildung, als die der gemeinen I. germanica, daher man diese Art auch seltener theilen oder verpslanzen muß. Die Pflanze erreicht eine Höhe von $1^{1/2}-2$ Fuß. — Herr E. G. Henderson u. Sohn in London, nach dem eine der schönsten Barietäten dieser Art benannt ist, bemerkt, daß die I. Kaempferi einen Iehmigen, seuchten, guten nahrhaften Boden siebt, wenn dieselbe sich gehörig ausbilden und dankbar blühen soll.

Obgleich die Iris Kaempferi seit wenigen Jahren erst sich in Kultur befindet, so giebt es von derselben doch schon mehrere fehr beachtenswerthe Varietäten, von denen die folgenden die empfehlenswerthesten sind.

Alexander von Humboldt. Blumen groß, schneeweiß; eine fehr schöne

Varietät.

Andrew Henderson. (Abgebildet im Scptemberhefte des Florist et

^{*)} Zeugniß. Dem herrn hofgartner h. Maurer fann ich bezeugen, baß bie großfrüchtige Moosbeere, Vaccinium macrocarpum Ait. (Oxycoccus macrocarpus Pursh), schon seit 1837 im botanischen Garten in Jena tultivirt worden ist. Jena, ben 5. Septbr. 1876.

Dr. Dab. Dietrich.

Pomologist.) Blumen fehr groß, Grundfarbe lila, violett geabert, Auge

goldgelb; eine gang prachtvolle Blume.

Dr. Masters, carmoifin-roth, in der Mitte weiß geadert; Auge gelb. Duchess de Belcourt. Blumen groß, bräunlich carmoifinfarben, schoin! Edward Georg Henderson, eine kleinblumige Sorte, aber mit gefüllten (!) Blumen, d. h. die Blumen bestehen aus 6, anstatt aus den 3 gewöhnlichen breiten Petalen, so daß diese sich über einander legen und eine kreisrunde Blume bilden. Die Farbe derselben ist tief purpurn mit einem gelben Auge oder Fleck auf jedem Petal; sehr distinkt und auffällig.

Rutherford Alcock. Schön violett-carmoisin, goldgelbes Auge.

Snowflake. Große, schöne, weiße Blume.

von Siebold. Blume groß und prahlend, bräunlich = schwarz, orange= gelb gestreift.

Die gemeine Stechpalme (Nex) und beren Barietäten. Von T. Moore.

(Fortsetzung von G. 311.)

C. Blätter goldgelb variirend.

§§§ Stachelu wenige, oft schlend ober mangelhaft.

† Blätter goldgelbrandig.

! Blätter groß, 21/2-3 Zoll lang.

135. Ilex Aquisolium heterophylla albo-marginata, Lee. Blätter länglich=ciförmig, etwas wellig, ganzrandig oder mit einigen zerstreut. stehenden Stachelu besetzt, höchstens 3 bis 5 auf jeder Seite. Die Blattsläche grün marmorirt mit einem ungleich breiten, schmutzig-gelben Rande, der zuweilen einen grünlichen Anflug hat. Die Blätter $2^3/_4$, sast 4 Zoll lang. Es ist eine raschwüchsige Form und von ganz verschiedenem Buchs, als I. A. aurea marginata.

136. I. A. Hodginsii aurea. Eine neue Varietät. Die Blätter haben die breite länglich-eiförmige Form wie die des I. Hodginsii, von dem fie stommt. Die Blätter sind auffallend dunkel und grau-grün marmorirt und mit einem breiten goldgelben Rande. Jedenfalls eine fehr empfehlens-

werthe Form.

137. I. A. repanda; Cookii, Fisher, nicht Smith. Eine eigenthüm- liche Barietät mit breit-eisörmigen Blättern von $2^3/_4$ —3 Boll länge, zumeilen fast ganzrandig, öfters breiter nach der Spize zu, gewöhnlich mit einem ausgeduchteten Rande, dessen hervortretende Theile meist mit einem unvollständigen eckigen Zahn euden; diese Zähne sind ungleich und von einander entsernt stehend.

Blätter mittelgroß.

138. I. A. laurisolia aurea, Lawson; aureum mucronatum, B. Paul; gestreifter lorbeerblätteriger, Waterer. (Mit Abbildg.) Blätter elliptisch

eirund ober eirund, $2-2^{1}/_{2}$ Zoll lang, etwas wellig am Rand, fast immer stachellos, zuweilen mit zwei Stachelu auf jeder Seite versehen, glänzend dunkelgrün mit undeutlichen helleren Flecken und mit einem schmalen hell=goldgelben Rande.

- 139. I. A. laevigata, Fisher; gestreifte lorbeerblätterige Hilse, Vaterer. Es ist dies eine fehr niedliche Form. Blätter ganzrandig, elliptisch und scharf zugespitzt, dunkelgrun, mit breitem gelben Rand, am breitesten nach der Spige des Blattes zu.
- 140. I. A. laurifolia sulphurea; laurifolia argentea, Lawion. (Mit Abbildg.) Blätter länglich, fast zugespitzt, zuweilen mehr umgekehrt eiförmig, ganzrandig oder auch hie und da mit fehr wenigen Stachelu besetzt. Blattssläche grün marmorirt, begrenzt von einem ungleich breiten schweselgelben Rande. Der Rand ist blaffer, als bei der I. laurifolia aurea, aber kaum blaß genug, um diese Varietät zu den silberrandigen zählen zu können.
- 141. I. A. aurea-longifolia. Diese Barietät stammt aus Ochterthre unter dem Namen angustifolia aurea, welche Benennung bereits einer anderen Form gegeben worden ist (Nr. 129). Der Baum zu Ochterthre hat eine Höhe von 15 Fuß; die Blätter sind $2^{1}/_{2}$ Foll lang, schmal=elliptisch, zugespitzt, fast lanzettlich, Kand zuweilen stachellos, zuweilen mit 1-2 von einander entsernt stehenden, zuweilen auch mit mehreren Stachelu verschen. Blattsarbe dunkelgrün, goldgelb gerandet.
- 142. I. A. Watereriana, Lee; Waterer's goldgestreiste Hilse, Smith; nana aurea, Barron; aureum pumilum, W. Paul; nana aurea variegata, Lawson; compacta aurea, Fisher. (Mit Abbildg. 49.) Es ist dies eine der distinktesten und harakteristischsten der vielen goldgelben Stechpalmensformen in Kultur. Der Buchs ist zwerzig und gedrungen und hält sich, ohne künstlich beschnitten zu werden, Jahre lang als ein niedriger Busch es erreicht diese Barietät fehr selten die Form eines Baumes. Die Blätter sind nur mittelgroß, länglich oder eirund, mit wenigen oder gar keinen Stachelu; fanst wellig, wenn Stachelu vorhanden, sonst eben. Farbe dunkelgrün, oft theilweise gelblich oder grausgrün gestrichelt und mit einem breiten, ober unregelmäßigen goldgelben Rande, der aber nicht constant ist, denn zuweilen sind einzelne Blätter ganz oder zur Hälfte goldgelb. Es ist eine sehr empschlenswerthe Form.

‡‡‡ Blätter flein.

- 143. I. A. scotica aurea, Waterer. Eine nicdliche Zwergform. Blätter $1^1/_2$ Zoll lang, umgekehrt eirund, gerändert, fast ganzrandig und sanst wellig, nach der Basis zu verschmälert. Blattsarbe dunkelgrün gestedt, mit einem breiten gelben Kande, am meisten nach dem oberen Ende des Blattes hervortretend.
- 144. I. A. scotica aurea superba. Eine von Herrn Lawson ein= geführte Form ber vorigen, die noch brillanter gefärbt ift, als die Ursorm.

Nene empfehlenswerthe Pflanzen.

Haworthia distincta N. E. Brown. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, pag. 130. — Liliaceae. — Eine fehr bestimmte Art, zu der kleinen Gruppe Tessellatae gehörend, die bisher nur aus zwei Species bestand: H. tessellata und parva, von welchen beiden sie sich unterscheidet. Der k. Gorten zu Kew erhielt die Pslanze von Herrn Bolus vom Vorgebirge der guten Hossing.

Odontoglossum Falconeri Hook. Illustr. hortic. Taf. CCXLIII.
— Orchideae. — Eine bereits seit 1858 bekannte und mehrsach abzebildete fehr schiene Species, die sich namentlich durch ihren ungemein großen Blüthen-

reichthum auszeichnet.

Azalea indica Alice. Illustr. hortic. Tof. CCXLIV. — Eine fehr schone, bunkelpurpurfarbene, gefülltblühende Barietät, von Herrn Linden

im Jahre 1873 in den Handel gegeben.

Kentia gracilis Ad. Br. Illustr. hortic. Taf. CCXLV. — Palmene. — Eine äußerst zierliche Palme, ähnlich im Wuchse der Cocos Woddelliana und der Geonoma gracilis, und besitzt sie die gute Eigenschaft, daß sie eine Kalthauspflanze ist.

Masdevallia coccinea Lind. Gartenfl. Taf. 870. — Orchideae. — Gine der reizendsten Species dieser fo beliebten artenreichen Orchidean-gattung, die wir auch schon mehrsach beschrieben und empsohlen haben.

Begonia Roezli Rgl. Gartenfl. Taf. 871. — Begoniaceae. — Eine neue, von Herrn Roezl in Peru entdockte Species, jedoch ohne jeden

blumistischen Werth.

Gamochlamys heterandra Baker. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, pag. 164. – Aroideae. — Eine neue Aroidee von Afrika. Diefelbe treibt einen ca. 2 Fuß hohen Blattstengel, das Blatt selbst ist 1 Fuß lang, 8—9 Zoll breit, tief gesiedert. Blüthenschaft kürzer, als der Blattstengel, Blüthenscheide grün, sleischig, kahnensörmig, 4—5 Zoll lang.

Yucca Whipplei Torr. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, pag. 196. — Liliaceae. — Diese schöne Species wurde vor etwa 20 Jahren von Torreh zuerst bekannt gemacht. Man kanute die Pflanze nur nach dessen Beschreibung. Jetzt hat ein Exemplar dieser Art in der reichen Sammlung von Succulenten des Herrn Peacock in Hammersmith voi London geblüht, und wurde sie von Herrn Croucher genau beschrieden. Die Pflanze ging bisher in der Sammlung unter dem Namen Yucca californica, der ihr vor mehreren Jahren von Lemaire beigelegt worden war, ohne dereu Blüthe gekaunt zu haben. Eine genaue Beschreibung der Pflanze ist in Gardeners Chronicle gegeben.

Maxillaria speciosa Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, pag. 197. — Orchideae. — Eine ber besten Maxillaria-Arten von Neugranada, die sich auch hauptsächlich durch ein sehr dankbares Blühen empsiehlt.

Utricularia Endresii Rohb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, pag. 197. — Utriculariceae. — Eine fehr liebliche Pflanze, dereu Blumen hübsch hellblau und dereu Kelch rosafarben sind.

Bongardia Rauwolfii C. A. Meyr. Botan. Mag. Taf. 6244. — (B. Olivieri C. A. M. B. Chrysogonum Spach. Chrysogonum Dioscoridis Rauw. Leontice Chrysogonum L.) — Berberideae. — Diese eigenthümzliche Pflanze — eine perennirende Berberitze möchte man sie nennen — ist zu verschiedenen Zeiten lebend in England eingeführt worden, hat sich jedoch nie lange gehalten. Nach Aiton wurde sie 1740 von der Levante einzgeführt, nachdem sie bereits lange vorher, 1573, von Rauwolf als die ächte Chrysogonum Dioscoridis beschrieben worden war.

Die Bongardia hat eine weite geographische Berbreitung, von den Inseln des griechischen Archipel (Chios und Rhodos), durch Kleinasien, Sprien und Bersien bis Afghanistan und Beludschistan. In Sprien und Persien soll sie auf Kornseldern wachsen. Es ist eine kleine perennirende Pflanze, eine sphärische Wurzelknolle von der Größe einer Wallnuß tragend von blaßegelber Farbe. Die Blätter sind 4-10 Boll lang, wurzelständig, abstehend und zurückgebogen, gesiedert; die Fiederblättchen (3-8 Paar) gegenübersstehen oder zu dreien, auch quirlsörmig, sehr variirend in Gestalt und Größe, $1-1^{1}/_{2}$ Boll lang, sitzend, länglich, dreispaltig, selten ganz; Lappen spitz oder stungs, die Basis abgerundet, grün, auch häusig braunroth an dersselben. Blumenstengel steif, 4-10 Boll lang, rispenartig verzweigt; Bracteen länglich, stumps, absallend. Blumen hängend, $3/_{4}-1$ Boll im Durchmesser; die äußeren Sepalen 3, sast rund, grünlich, röthlich am Kande, die inneren wie die Petalen viel größer, umgekehrt eisörmig goldgelb.

Duvalia polita N. E. Brown. Botan. Magaz. Tof. 6245. — Asclepiadeae. — Eine niedliche Stapelia, welche den Berehrern dieser Art Pflanzen zu empfehlen ist.

Eulophia macrostachya Lindl. Botan. Magaz. Taf. 6246. — Orchideae. — Eine fehr zierliche Orchidec, jedoch von geringer Schönheit

Leucothoe Davisiae Torr. Botan. Magaz. Taf. 6247. — Ericaceae. — Dieser niedliche immergrüne Strauch wurde 1853 von William Lobb auf den Sierra Nevada-Gebirgen in Casifornien in einer Höhe von 5000 Fuß entdeckt und von ihm an die Herren Veitch in London einzgesandt, die denselben unter dem Namen Loucothoe Lobbii in den Handel gaben.

Agave Botterli Baker. Botan. Magaz. Taf. 6248. — Amaryllideae. — Eine hübsche Species von Mexito, von wo sie vor langer Zeit von Herrn Botteri an Herrn Wisson Saunders in England eingesandt

worden war.

Gamolepis euryopoides DC. Botan. Magaz. Taf. 6249. — Compositeae. — Eine Compositee mit gelben Blumen, die ohne blumistischen Werth ist. Dieselbe ist eine Bewohnerin der Gebirge des britischen Caffraria, Uitachana und Albann, woselbst sie in einer Höhe von 2000 Fuß wächst.

Masdevallia triaristata Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 226. — Eine febr niedliche, neue, kleinblumige Species, dereu lieb- liche grüne Blumen an gewisse Jusekten erinnern. Dieselbe wurde von dem verstorbenen Herrn Enders entbeckt.

Aganisia coerulea Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 226. - Orchideae. - Chenfalls eine neue, febr liebliche Drchidee, welche

ber botanische Garten zu Samburg von Brafilien erhalten hat.

Odontoglossum coronarium Lindl. var. Dayanum. Garden. Chron. 1876. Vol. VI, p. 226.. - Orchideae. - Eine große Schönheit. Die reich braunen, purpurnen, welligen Sepalen find braun gerandet und die Petalen sind auf gelbem Grunde braun marmorirt und gefledt.

gelbe Lippe ift schmal. Gine febr zu empfehlende Barictät.

Bromelia Joinvillei Ed. Morr. Belgique hortic. 1876, Taf. X-XI. - Hechtia Joinvillei Hort. Pourretia Joinvillei Hort. Billbergia Joinvillei van Houtte. Pourretia flexilis Hort. Hechtia pitcairniaefolia Verlot. Bromelia pitcairniaefolia C. Koch. — Bromeliaceae. — Benn auch eben keine neue, fo bod eine fehr schwer Bromcliacee, die nur felten in Privatsammlungen angetroffen wird. Diefelbe stammt aus Chili und Peru und gedeiht bei uns fehr gut in einem trodenen Ralthaufe, wo fie der prellenden Sonne ausgesett ift. Wie viele der Bromeliaceen, hat diese Pflanze fehr verschiedene Namen erhalten, von benen der oben angegebene nach herrn Professor Morren, ber ersten Autorität in der Renntnig ber Bromeliaceen, der richtige ift. Eine febr gute coloriete Abbildung ift ber aussührlichen Beschreibung auf genannter Tafel ber Bolgique horticolo beigegeben.

Miltonia Clowesii Lindl. var. Lamarcheana. Belgique hortic. 1876, Inf. XIII. - Orchideae. - Die Miltonia Clowesii, vom Orgelgebirge in Brasilien stammend, ist eine der schönften und mithin von Orchi= deenfreunden febr gesuchte Art, die feit langer Beit fich in Rultur be= findet, wo fie zuerst in der reichen Sammlung des Rev. J. Clowes zu Broughton-Hall bei Manchester im Jahre 1839 blühte. Im August 1874 blühte bei herrn Decar Lamarche de Roffius, Brafibent der königt. Gartenbau-Gesellschaft in Lüttich, eine Orchidee, Die mit der Miltonia Clowesii in ihren Charakteren gang libereinstimmt, fich jedoch burch einige Merkmale von derselben unterscheidet und als eine Barietät der Species zu bezeichnen ift. Berr Lamarche hatte die Pflanze mit anderen Orchideen im Jahre

1873 aus der Proving Minas Geraes in Brafilien erhalten.

Cattleya dolosa Rchb. fil. Belgique hortic. 1876, Taf. XII. -Orchideae. - Diefe ichone Orchidee ift unlängst von Reichenbach in Gardeners Chronicle beschrieben und auch von uns besprochen worden.

Tillandsia tenuifolia L. Belgique hortic. 1875, Taf. XIV. — Bromeliaceae. - Eine niedliche Pflanze, Die nicht felten in ben Samm= lungen angetroffen wird, wo fie am besten, auf Holgklöten befostigt, in einem feuchten, warmen Saufe gedeiht.

Billbergia nutans H. Wendl. Belgique hortic. 1876, Taf. XV. - Bromeliaceae. - Eine noch feltene, eigenthümliche und hübsche Pflanze, zuerft von herrn B. Wendland in der Gartenflora 1869 beschrieben.

(Hamburg. Gartenztg. 1870, S. 80.)

Chlorophytum arundinaceum Baker. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 260. - Asphodeleae. - Die Gattung Chlorophytum, wie fie jest bekannt, besteht aus 30—40 Arten, von denen die meisten das tropische Afrika und die zwei wärmeren Jonen Indiens bewohnen. Die Blumen haben die größte Aehnlichkeit mit denen von dem geneinen Anthericum ramosum und Liliago. — Die hier genannte Art ist bisher noch nicht beschrieben gewesen und stammt aus dem östlichen Himasay; man saud sie an verschiedenen Orten von Siksim, Khasia und Bhotan, wo sie nach Or. Hoofer in einer Höhe von 1000—4000 Fuß wächst. Lebende Pflanzen erhielt der botanische Garten zu Kew in diesem Jahre von Siksim, die im August d. J. blühten, jedoch von so geringer Schönheit sind, daß sie wenig Liebhaber sinden dürften.

Odontoglossum baphicauthum Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 260. — Orchideae. — Es scheint dies ein Bastard zu sein zwischen O. crispum Lindl. und O. odoratum Lindl., den herr Beit ch aus

Neugranada eingeführt hat.

Anthurium cristallinum Lind. Gartenfl. Taf. 873. (Anth. rogale Lind. et André.) — Aroideae. — Diese herrliche, sich durch ihre Blätter auszeichnende Aroidee haben wir schon östers besprochen. Dieselbe wurde bekanntlich von Herrn G. Wallis am östlichen Abhange der Corbilleren Perus entdeckt und ist von ihm bei Herrn J. Linden in Brüffel

eingeführt.

Echinocactus Simpsoni Engelm. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 292. (Mit Abbildg.) - Cacteae. - Ein neuer, einer Mamillaria ähnlicher Echinocactus, ber nach Aussage ber Berren Badhouse in Port röllig hart ift, d. h. er hatte zwei Winter in dem Garten der genannten herren im Freien ausgehalten und über zwei Grad Ralte ertragen. herr Dr. Engelmann, die anerkannte Autorität für Cacteen, besonders für die Nordameritas, theilt über den E. Simpsoni Folgendes mit: "Diese einer Mamillaria fehr ähnliche Species ist wohl eine der am nördlichsten und höchsten vorkommende der Gattung. Ich faud fie in Menge in einer Sobe von 8500 Fuß in Colorado, und im südlichen Colorado kommt fie selbst noch höher vor, ganz subalpin. Ich sah sie im September mit Schuee bebedt. Man kann biese Species bei flüchtiger Betrachtung für eine Mamillaria vivipara halten, jedoch bereu Bluthe, die auf der Spite ber Arcalen erscheint, kennzeichnet sie als ein Echinocactus. Bei uns (St.' Louis, Miffouri) murde diese Species febr gut im Freien aushalten, wenn man ihr Die trockene, dunne Luft, welche fie zu ihrem Gedeiben bedarf, geben konnte. Sie geht bei uns in Folge ber schweren, feuchten Luft jedoch febr bald gu Grunde. Es ist diefe Species eine hochst interessante Bflange und ben Freunden Diefer Pflanzengattung bestens zu empfehlen."

Lilium philippinense Bak. Botan. Magaz. p. 6250. — Liliaceae. — Eine schöne Lilie, von Herrn G. Wallis von den Philippinen an Herren Veitch in Chelsea bei Loudon eingesandt, bei denen sie im Jahre 1873 zuerst blühte und von Herrn Baker in Gardeners Chronicle 1873 beschrieben und abgebildet worden ist. (Hamburg. Gartenztg. 1873, S. 467.)

Diese prächtige Lilie steht dem Lilium longistorum Thbg. von Japan und China nahe, von der fie vielleicht eine Form sein mag. L. philippinense Samburger Garten- und Blumenzeitung Band XXXII.

unterscheibet sich von L. japonicum hauptsäcklich durch die sehr schmasen einnervigen Blätter und durch eine viel längere Blumenröhre. Der Blüthenstengel erhebt sich 1—2 Fuß hoch, ist dünn und schlank, hellgrün, etwas purpurn gesleckt. Blätter 30—40, sehr schmal liniensörmig, sigend, 3 dis 4 Boll lang, hellgrün, glatt mit sehr kenntlichem Mittelnerv. Blumen einzeln, horizontal stehend, trichtersörmig, rein weiß mit einem grünen Anssug auf der Außenseite nahe der Basis der Blume, sehr angenehm dustend.

Lycaste lasioglossa Rchb. fil. Botan. Magaz. Taf. 6251. — Orchideae. — Eine durch ihre Schönheit wenig imponirende Species von Guatemala. Die Bezeichnung lasioglossa erhielt fie in Folge des fehr be-

haarten Mittellappen der Lippe.

Begonia Davisii Hort. Veitch. Botan. Magaz. Taf. 6252. — Begoniaceae. — Die Arten der Gruppe der großen Gattung Begonia, zu benen B. Veitchii, rosaestora, Clarkei gehören und die erst während der letten 10 oder 11 Jahre von den Auden Perus eingeführt worden sind, gehören mit ihren Hybriden zu den schönsten und brillantesten Zierpslanzen. Zu diesen schon bekannten kommt nun noch die obengenannte, die in Folge ihres niedrigen Buchses, der brillanten Färbung ihrer Blumen wahrscheinlich viele andere Arten verdrängen wird. Herr Davis, der sür die Herren Beich sammelt, entdeckte diese Begonie in Peru bei Chupe in einer Höhe von 10,000 Fuß.

Es ist eine herrliche, Knollen tragende Species, die fich fehr bald

überall Eingang verschaffen wird.

Dracaena fruticosa K. Koch. Botan. Magaz. Taf. 6253. — D. ensifolia Rgl. — Liliaceae. — Eine in den Gärten ziemlich allgemein bekannte und beliebte grünblätterige Dracane.

Oncidium stramineum Lindl. Botan. Magaz. Taf. 6254. — O. Columbae und O. Lindeni Hort. — Orchideae. — Eine nichtiche kleine

Species ber beliebten Orchibeengattung Oncidium.

Brachyspatha variabilis Schott. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 322. — Aroideae. — Eine schöne, Knollen tragende Arvidee mit einem cinzelnen, start getheilten palmenartigen Blatte, wie bei Amorphophallus campanulatus. Die Pslanze stammt von Java, Ceplon, Hongkong 2c. Blume's Abbildung und Beschreibung dieser Species ist eine ganz vortreffliche, und bemerkt Blume, daß diese Pslanze so sehr in der Form ihrer Blätter und Inslorescenz unter verschiedenen Conditionen variirt, daß man, mit diesen Beränderungen unbekannt, mehrere distinkte Species aufstellen könnte.

Gartenbau-Bereine und Ansstellungs-Angelegenheiten.

, Breslau. Der Jahresbericht des fo rührigen "Schlesischen Central-Bereins für Gärtner und Gartenfreunde" zu Breslau für das Jahr 1875 ist uns zugegangen. Derselbe liefert den Beweiß, daß sich unter den Mitgliedern eine rege Theilnahme an den Sitzungen zeigte und daß diese Sitzungen durch Borträge, Mittheilungen über gemachte Er-

fahrungen, ausgestellte neue oder seltene Pflanzen des Belehrenden viel boten. Bon den in den Situngen gehaltenen Borträgen sind hervorzuheben: Ueber Anpflanzung von Fichten zu Hecken und Zäunen zc., vom Herrn Kunstzund Handelsgärtner Francke in Breslau; Belehrung über schäliche Inselten, dereu Einschleppung zu bestürchten ist, von Paul Erfurt, Obergärtner in Wieu; die Bermehrung der Sträucher durch trautartige Triebe, vom Kunstzund Handelsgärtner Streubel in Hassis die Glat; Einiges über das Beredeln der indischen Azaleen, von J. Schütze, Obergärtner in Breslau; über Begonien-Hydriden, von P. Erfurt; was ist Mehlthau, wie entsteht dersche, und welche Mittel sind zu seiner Besämpfung anzuwenden? ein Bortrag, von Herrn Lehrer Zimmermann in Striegau gehalten. Alle diese gehaltenen Borträge sind von allgemeinem Interesse und enthalten des Belehrenden viel, so daß sie eine weitere Berbreitung verdienen, als sie durch die alleinige Veröffentlichung in dem genannten Jahresberichte erhalten, weshalb wir auch nicht anstehen werden, später einige derselben den Lesern der Gartenzeitung mitzutheilen.

Prag. Die böhmische Gartenbau-Gesellschaft in Prag nimmt von Jahr zu Jahr einen größeren, sehr erfreulichen Aufschwung; dieselbe zählte am Jahresschlusse von 1875 bereits 1047 Mitglieder, besitzt jetzt einen eigenen Gesellschaftsgarten, in welchem die diesjährige Ausstellung, und zwar in drei Kalt- und einem Warmhause abgehalten wurde. Dieselbe währte vom 4. April bis 20. Mai und erfreute sich in jeder Hischt eines sehr guten-Grschges. Der Gesellschaftsgarten zeichnete sich durch seine reichhaltigen Sammlungen von Camellien, Azaleen, Khododendron aus, sowie durch neusholländische Atazien, Epacris- und Correa-Arten; Dracänen, Palmen und verschiedene Blattpslanzen. — Bom Bereinsgarten wurden im verslossenen Jahre im Ganzen 56,911 Pflanzenobjecte an die Mitglieder vertheilt, jedenfalls eine sehr bedeutende Menge, und um den Mitgliedern immer das Nene im Gebiete des Gartenbaues bieten zu können, wurden sür den Anstauf neuer Pflanzen, Sämercien aus verschiedenen Handelsgärtnereien im verflossenen Jahre 884 fl. 95 kr. ö. W. verwendet.

Giftiger Honig.

Obschon seit langer Zeit bekannt und von alten griechischen und römischen anerkannten Schriftstellern, wie auch von neueren Natursorschern beftätigt, dürfte es dennoch manchem unserer Leser, welche sich mit der Bienenzucht befassen, unbekannt sein, daß auch der Honig in gewissen Jahreszeiten gistige, der Gesundheit nachtheilige Bestandtheile enthält: So verssichen z. B. Aristoteles, Plinius und Dioscorides, daß der Honig in den Gegenden des Kaukasus in gewissen Inderenzeiten Dicjenigen rasend mache, welche ihn essen, und nach Lenophon ertrankten in der Nähe von Trebisonde einige Soldaten der Armee, welche Honig genossen, den sie auf dem Felde ausgefunden hatten. Alle diese vielleicht fraglich erscheinenden Angaben werden indeß durch neuere Natursorscher bestätigt, wie 3. B. durch den Pater

Lambert, durch Tournefort und ganz besonders durch Palla's Reisegefährte, Güldenstedt. Nach allen diesen Autoritäten sollen es die Blumen der Azalea pontica und die des Rhododendron ponticum sein, welche dem Honig von Mingrelien diese betäubende Sigenschaft geben. Aber nicht allein in Kleinasien hat man solchen gistigen Honig angetrossen, sondern auch in der Schweiz sind Fälle von Vergistungen durch Honig bekannt. So erkrankten nach Seringe zwei Alpenhirten, welche Honig der gewöhnlichen Hummeln gegessen hatten, den diese aus den Blumen des Aconitum Napellus und Lycoctonum gesogen hatten.

Wie die Naturforscher Benjamin, Smith und Barton versichern, verursacht der Honig, welchen die Bienen Pensylvaniens, Süd-Carolinas, Georgiens und der beiden Floridas aus der Kalmia angustisolia, latisolia und hirsuta, sowie aus Andromeda Mariana ziehen, Magenkrämpse, Schwindel und selbst Wahnsinn. Der Honig der beiden gewöhnsichen Bienengattungen zu Paraguah verursacht nach Azarra völlige Trunkenheit, Convulsionen

und heftige Schmerzen.

August Saint Silaire fagt in feinen Reiseberichten: "Nachdem ich lange Zeit ben Ufern bes Rio de la Plata und bes Uraguan in Sudamerika gefolgt war, erreichte ich eine große Wufte, die nur von Tigern und großen Beerden milder Pferde, von hirschen und Reben bewohnt mar. Bis zur Ankunft eines Führers, ber mir nachgesandt werden sollte, blieb ich einige Tage am St. Unnenftrome und madte mehrere botanische Ercursionen in die Umgegend. Auf einem dieser Ausflüge bemerkte ich an den Zweigen eines kleinen Baumes ein Bespennoft. Daffelbe mar von fast ovaler Form, von der Größe eines Ropfes, von grauer Farbe und von beinahe berfelben Maffe, wie bic der europäischen Wespennester. Zwei Manner aus meinem Gefolge, ein Jager und ein Soldat, gerftorten bas Reft und zogen ben Sonig baraus hervor. Meine Gefährten, wie ich felbst, genoffen jeder etwa zwei Eglöffel voll davon und fanden wir denselben von angenehmer Guge. Bald barauf verspürte ich einen Magenschmerz, ber mehr belästigend, als stechend war; ich legte mich nieder und verfiel bald in einen festen Schlaf. Rach= dem ich wieder erwacht, stand ich zwar auf, fühlte mich aber so schwach, daß cs mir unmöglich war, fünfzig Schritte zu gehen. Ich suchte meine Lagerstätte wieder auf und fühlte darauf mein Gesicht von Thränen über= goffen, benen später ein convulsivisches Lachen folgte. Bald barauf tam mein Jager zu mir und fagte, daß er bereits eine halbe Stunde umber= irre, ohne zu wiffen, wo er fich befinde. Er fette fich zu mir und von demselben Augenblid an wurde auch ich von der fürchterlichsten Agonie be= fallen. Ich fühlte zwar keine große Schmerzen, bekam aber eine fo große Schwäche, die formlich einer Auflösung glich, mahrend der ich in beständiger Todesangst schwebte. Meine Sehkraft nahm ab und ich war nicht im Staude, die Gesichtsziige meiner Leute zu unterscheiden. Ich ließ mir lauwarmes Waffer reichen und bemerkte, daß sich mein Bustand nach jedem Schlud Waffer, ben ich nahm, befferte, und trauf bemnach unaufhörlich. Indessen sprang mein Jäger plöglich auf, zerriß seine Rleider, marf sie von fich, ergriff feine Flinte, Schof fie ab und lief bavon, schreiend, daß Alles

um ihn her in Fener und Flammen ftebe. Der Solbat, ber gleichfalls von bem Sonig gegeffen, hatte fich ebenfalls fehr übel befunden, tam aber febr bald wieder zu Rraften, wohl in Folge, daß er fit bald nach dem Genuffe des Honigs erbrochen hatte. Nachdem er fich aber auch für einige Zeit hingelegt hatte, sprang er plötlich auf, bestieg fein Bferd, reitete umber, fturzte und faud man ihn wenige Stunden nachher im tiefften Schlafe auf derselben Stelle und in derselben Lage, in welche er gefallen mar. Das warme Waffer, welches ich in großer Menge getrunken hatte, brachte endlich die gehoffte Wirkung hervor: ich brach mit vieler Fluffigkeit auch einen Theil des genoffenen Sonigs wieder aus, fühlte mich darauf bedeutend erleichtert und kounte wieder Alles deutlich feben. Bur Borficht nahm ich noch ein Brechmittel, bas ich bei mir führte, nach beffen Wirkung ich mich wieder in meinem früheren natürlichen Buftand, nur etwas fcmach, befand. Auch der Jäger erhielt bald seine Besinnung wieder, während der Soldat auf einem Ohre taub war. Um nächsten Morgen fette ich meine Reise fort und drudte zu den Leuten den Bunsch aus, mir einige Exemplare von biefer Wespenart, dereu Honig eine fo schredliche Wirkung hervorzubringen im Stande ift, zu verschaffen. Man faud auch bald ein bem gestrigen voll= tommen ähnliches Wespennest, das von den Leuten meines Gefolges als das einer ber im Lande unter bem Namen Lechequana bekannten Wefpe er= kannt wurde. Trot des traurigen Beispiels, welches die Indianer in meinem Gefolge Tags zuvor mit erlebt hatten, affen fie dennoch von dem Honig und sonderbar genug, fie fühlten fich nicht im Geringsten belästigt. Nachdem ich die Bufte verlaffen und den Miffionsdiftrikt erreicht hatte, zog ich bei vielen Personen Erkundigungen über den Honig der Lechequana=Wespe ein. Alle, die Portugiesen, Spanier und Guaranis, maren der überein= ftimmenden Ansicht, daß diefer Honig nicht immer gleich gefährlich fei, daß er aber zu gemissen Zeiten eine Art von Trunkenheit, felbst Bahnfinn erzenge, welcher Zustand nur durch ein Brechmittel zu beseitigen fei, aber auch häusig den Tod verursache. Die Pflanze, aus welcher die Lochequana-Wespen ihren giftigen Honig fangen, wollen die Eingeborenen genau keunen und fonnte Diefe Pflanze nach ber mir gemachten Beschreibung nur Die Paullinia australis fein, mas auch fpater bestätigt worben ift."

Abgebildete Früchte in ausländischen Gartenschriften.

(Fortsetzung von G. 395.)

Apfel Peasgood's Nonesuch. (Flor. et Pomolog. 1876, S. 181). Dieser Apsel ist unstreitig einer der schönsten Herbstapsel und zugleich von guter Qualität. Derselbe wurde von Herrn Peasgood zu Stamsord bei London aus Samen gewonnen und von dem Frucht-Comité der k. Gartenbau-Gesellschaft in London im Jahre 1872 prämitt. Dr. Hogg's Beschreibung desselben im Fruit Manual lautet: Der Apsel ist ein großer Nonesuch und dem Blenheim Pepping ähnlich. Er ist groß, $3^{1}/_{2}$ Zoll breit und 3 Zoll hoch, rundlich, etwas slad, und fehr schön. Die Schale ist gelb, auf der Sonnenseite roth punktirt und mit dunksern carminfarbenen

Strichen gezeichnet. Der Kelch ift groß und offen, vertieft liegend. Stiel kurz, tief eingeset; das Fleisch gelblich, zart, fehr saftreich, von fehr angenehmem Geschmad. Es ist eine ausgezeichnete Dessertrucht, wie auch zum Kochen gut. Die Herren B. und J. Brown zu Stamford haben diese

schöne Upfelforte unlängst in ben Sandel gegeben.

Pfirsich Grosse Mignonne. (Flor. et Pomolog. 1876, S. 205.) Es ist diese eine der besten frühreisenden Sorten, die viel zu wenig gesaunt ist, weshalb wir auf dieselbe hier ausmerksam machen, obgleich sie sieh schon seit einer langen Reihe von Jahren in Kultur besindet. Die Frucht ist groß, rundlich, etwas abgeplattet, oben mit einer tiesen Furche; die Schale ist blaßstrohgelb, auf der Sonnenseite ties carmoisin= oder braunroth. Das Fleisch blaßgelb, am Stein roth geadert, von dem es sieh leicht löst, schmelzend, sehr reich, sastig und von köstlichem Aroma. Diese Pfirsich geshört zu den großblumigen Sorten mit runden Drüsen und ist weniger dem Mehlthau ausgesetzt, als andere Sorten von großem Werthe.

Weintraube Comte de Kerchove. (Bulletin d'Arboriculture 1876, p. 19.) Eine herrliche weiße Traube. Pflanze von fehr früftigem Wuchs und fehr fruchtbar. Traube länglich, Beeren groß, abgerundet, goldgelb

und von febr angenehmem Muscat-Gefchmad.

Birne Williams Duchess (William's Heizogin). (Bull. d'Arboriculture 1876, p. 52.) Eine Riesenfrucht englischen Ursprungs, von Herrn William's gezogen, und bürfte es kaum eine größere Birnensorte geben. Der Baum ist in England wegen seiner Ausdauer fehr beliebt. Obgleich kaum verbreitet, geht sie auch schon unter dem Namen Pitmaston's Herzogin; dennoch ist ihre erste, mithin auch richtige Bezeichnung die oben angegebene.

Apscl Lord Suffield. (Bull. d'Arboriculture 1876, p. 81.) Eine große, oft fehr große, spätreifende Frucht. Dr. Hogg bezeichnet diesen Apscl

in feinem "Fruit Manual" als einen ber besten Rochapfel.

Bfirfich Lord Palmerston. (Bull. d'Arboriculture 1876, p. 112.) Eine von herrn Rivers in Sawbridgeworth gezogene gute Barietät, zu

den spätreifenden gehörend.

Birne Nathalie Soetens (M. Hellinckx). (Bull. d'Arboriculture 1876, p. 145.) Eine schön aussehende und zugleich eine Birne von sehr guter Qualität, die vor mehreren Jahren von Hellinckx, Baumschulen-

besitzer in Alost (Belgien) gezogen worben ift.

Birne Bourré porpotubl (remontirende Butterbirne). (Bull. d'Arboriculture 1876, p. 177.) Diese Birne sindet sich in einigen Obstschulen auch unter dem Namen Duchess de Braband, ein Name, der ihr schon vor längerer Zeit gegeben worden zu sein scheint, jedoch wieder eingezogen werden muß, da es bereits eine Birne dieses Namens giebt.

Die Beurré perpetuel besitzt die Eigenschaft, daß der Baum alljährlich regelmäßig zweimal blüht, das zweite Mal im Monat Juni, und reifen

die Früchte, der zweiten Blüthe natürlich auch viel später.

Birne Bourré du Bus (Butterbirne Du Bus). (Bull. d'Arboriculture 1876, p. 207.) Diese Butterbirne ist von Herrn Edmond bu

Bus, Abvocat in Turnai, gezogen und im Jahre 1858 von der f. Gartenbau-Gesellschaft dieser Stadt prämiirt worden. Es ist eine gute Birne.

Birne' Bourré Spas (Butterbirne von Spas). (Bull. d'Arboriculture 1876, p. 246.) Gine auch in Deutschland wohlrenommirte Varietät. Es ist eine große, oft febr große, kegelförmige, fehr schön gebaute Herbstbirne von fehr feinem, parfumirten Geschmad.

H.O. Stenotaphrum glabrum variegatum.

Ein sonderbares Ziergras aus Neufühmallis, das zuerst von herrn 2B. Bull in London im Jahre 1874 bekannt gemacht wurde. (Siche Samburg. Gartengtg. 1874, G. 247. Die Red.) herr Carrière theilt in der Rev. hortic. noch nachstehendes Nähere über diese Pflanze mit: Es ist eine Pflanze von erstaunenswürdiger Ucppigkeit, treibt friechende Stengel, bie an jedem ihrer Knoten Burgeln treiben, mit benen bie Stengel auf dem Boden festwachsen und fo dazu beitragen, daß eine Pflanze in turger Beit große Flächen bedeckt. Die einzelnen Blätter, wie die Blattscheiden sind mit breiten, febr ichonen gelblich-weißen Bandern verseben, die angenehm mit ber übrigen grünen Blattfarbe contraftiren. Das Stonotaphrum läßt fich mahrend der Sommermonate fehr vortheilhaft zur Bekleidung von Felfenparthien oder dergleichen verwenden. Im Berbste nuß man jedoch einige Exemplare in ein temperirtes Saus nehmen, wo diefe im Treiben bleiben und die dann zur Vermehrung und Anzucht junger Pflanzen für's nächste Sahr benutt merben tonnen. Man fann diefes Biergras bei ben Berren Thibaut und Reteler in Sceaux und im Etablissement Horticole von Bersan = Beaumont, bas Berr Loury dirigirt, wie bei herrn W. Bull in London erhalten. (Db diese schöne Pflanze auch ichon in Deutschland täuflich zu erhalten ift? Die Rebact.)

Siteratur.

Das Leben ber Pflanzen, richtig und anschaulich geschildert, ist in der That höchst unterhaltend und den ganzen Geist sessend, so sagte ich mir, als ich "Die Arbeiten der pflanzenphysiologischen Versuchsstation am königlichen pomologischen Institute zu Proskau", herausgegeben von Dr. Paul Sorauer, las. Das Heft enthält: Untersuchungen über Krankheiten der Tazetten und Hyacinthen von A. Massink.

Buerst giebt es einen geschichtlichen Ueberblick über die Beobachtungen bieser Krankheit, der fehr kurz ansfallen mußte, weil eben noch nicht viele

Untersuchungen stattgefunden haben.

Dann wird der Außthau der Tazetten beschrieben und auf Tasel I abgebildet. Der Rußthau zeigt sich an den äußeren Schuppen in der Form von Ruß. Die Auseinandersetzung und Beschreibung dieses Pilzes süllen die Seiten 3 bis 10,

Dann wird die Haut= und Ringelkrankheit besprochen, die sich als blattartige Auftreibung an den Schuppen zeigt. Seite 15 sinden wir den Ansang eines Aussages, betitelt: "Die Schwärze oder der Rusthau der Hyacinthen", mit der Tasel II. Seite 18 und 19 enthalten Systema tisches; Seite 20 dis 22 Keimung der Sporen in verschiedenen Medien. Dieses letzte Kapitel zeigt auch zugleich, was zu thun ist, um dem Verderben der Zwiedeln entgegenzuwirken.

Theilen wir den Hauptinhalt und den Schluß, als das Wichtigste für

ben Gartner, mit, fo ergiebt fich Folgendes.

1. Die Tazetten seiden an ganz ähnlichen Krankheiten, wie die Hyacinthen, jedoch ist die Ausdehnung der Krankheiten bis jetzt bei Ersteren geringer, als bei Letzteren.

2. Der Ringelkrankheit der Hyacinthen entspricht die Hautkrankheit der Tazetten, welche sich in Form blasenähnlicher Auftreibungen der Schuppen

äußerte.

3. Dem Rußthau ber Hacinthen, der durch Ploospora Hyacinthi Sorauer, namentlich durch die als Cladosporium fasciculare Fr. bezeichnete Conidiensorm dieses Pilzes hervorgebracht wird, entspricht der Rußthau der Tazetten; die hier auftretende Conidiensorm stellt Macrosporium caricinum Fr. dar. Der Hauptausenthalt des Pilzes ist in den alten trocenen Schuppen zu suchen, und solange der Pilz hier beschränkt bleibt, hat er nur eine ge-

ringe Bedeutung für ben praktifchen Zwiebelbau.

Aber bei der Kultur der Zwiebeln in seuchter Luft ohne Erde zeigt sich, daß die Conidiensormen beider Pilze auf die frischen, gesunden Schuppen übergehen und durch Eindringen des Mycels dieselben verderben. Es ist also eine latente Krankheit, welche nur durch ungünstigen Standort der Zwiebeln gesahrdrochend wird. Solche ungünstige Verhältnisse standort der Zwiebeln gefahrdrochend wird. Solche ungünstige Verhältnisse siuden sich aber im proktischen Betriebe erstens auf dem Zwiebeldoden, wenn derselbe nicht sehr lustig und trocken liegt und nicht ein trockener und warmer Sommer und Herbst eintritt, und zweitens bei der Kultur, wenn die Zwiebeln, wie bei den Hyacinthen, entweder in Wasser getrieben oder zu slach eingepflanzt werden. In beiden Fällen bildet sich durch den Einsluß des Penicillium mehr Zucker in den Schuppen, und da gerade Zuckrlösung die günstigste Unterlage sür die Rußthauarten ist, so entsteht dadurch ein besserer Nährboden sür die Pilze und ein Weg sür ihre größere Ausbreitung.

Die sehr klar abgefaßte Schrift lehrt also, was zur Zerstörung der Krantheit erforderlich ist. Dr. F. W. Klatt.

Von Herrn Professor Eb. Morren in Lüttich ist soeben unter dem Titel: "Correspondance botanique" die 4. Auslage eines Berzeichnisses der botanischen Gärten, sowie der botanischen Lehrstühle und Museen erschienen. Wir haben schon nach Empfang der früheren Auslagen dieses Berzeichnisses die Wichtigkeit desselben hervorgehoben.*) Dasselbe ist hauptsächlich bestimmt, die Berbindungen zwischen den Botanisern, Gartenvorstehern ze. der füns Welttheile zu erleichtern, da wir durch dasselbe die Repräsentanten

^{*)} Siebe Bamburger Gartenzeitung 1875, S. 43 und S. 473.

ber Botanik und Gärtnerei in den verschiedenen Staaten der Erde dem Namen nach kennen lernen und somit mit jedem derselben in Verbindung treten können. — Die 4. Auflage dieses Verzeichnisses ist noch bedeutend erweitert und berichtigt worden, so daß nur sehr wenige Jrrthümer dariu vorkommen dürsten. Da nun aber selbstverständlich alljährlich Veränderungen unter den aufgesührten Personen vorkommen, so hofft Herr Morren in jedem Jahre (etwa zum Mai) eine neue verbesserte Auslage seiner "Correspondance botanique" herauszugeben.

Feuilleton.

Mythologie und Poesie der Waldbäume. Unter dieser Ueberschrift finden wir von Franz Kraetl in der vielgelesenen "Wiener landwirthschaftlichen Zeitung"*) einen interessanten Artikel, den wir nicht anstehen hier wiederzugeben, da derselbe auch für Viele der Leser der Hamburger

Gartenzeitung von Interesse fein durfte.

"Schon im grauen Alterthume wurden die Bäume und Wälder verechtt und heilig gehalten. Wir finden den Baumfultus bereits bei den Abhssiniern und Bersern; auch bei den Egyptern und Fracliten sinden sich sichere Spuren davon. Bekannter ist dieser Kultus jedoch bei den Griechen und Römern. Die Mythologie erzählt uns, daß die Bäume einem Theile des schönen Geschlechts unter den Göttern als Wohnort angewiesen waren. Es sind dies die Oryaden, welche mit dem Baume, den sie beschützten, gesoren wurden, lebten und starben, und von denen auch Schiller singt:

"Diefe Göben füllten Oreaben, Eine Drhas lebt in jebem Baum."

Auch unsere keltischen und germanischen Vorfahren hatten ihre heitigen Bäume und Haine, wie uns Tacitus in seiner Germania, C. 39, erzählt. Hiernach haben sie ihre Götter nicht im Tempel, sondern im heiligen Dunkel des Waldes verehrt. Man glaubte an Kobolde, welche in Bäumen wohnten und entweichen, sobald man einen Ast davon abbrach, und ein Waldweibchen mußte sterben, wenn ein Baum entrindet wurde. Den Elsen weihte man in Schweden nicht nur Bäume, sondern ganze Haine, in denen sie ihre nachtlichen, von füßer Musik begleiteten Tänze hielten.

Wenn auch die Mythen= und Sagenwelt unferer Voreltern in unferer realistischen Zeit zwar nicht untergegangen ist, so ist sie doch nur noch Eigenthum des Forschers. Im Leben des Volkes wurden die Göttersagen und der ihnen einstens geweihte Kultus durch den Ginfluß des Christensthums verändert, entstellt, in "fromme Meinungen" umgewandelt; so bestehen die alten heidnischen Göttersagen als christlicher Aberglaube im

Bolle fort."

Nach dieser Einleitung bittet ber Herr Verfasser, ihn in einen herr= lichen grünen Dom der Natur zu begleiten, und in der erhebenden Balb=

^{*)} Allgemeine illustrirte Zeitschrift für die gesammte Landwirthicaft mit Einsichluß ber Forstwirthicaft, Gartens, Obsts und Beinbau, Fisch, Bienens und Seidenzucht 2c. 26. Jahrg. Bien, 1. Dominikanerbaftei 5.

einsamkeit erzählt er uns in slüchtigen Umrissen, welchen Ginfluß die Baumriesen in der kulturgeschichtlichen Entwickelung unserer Borfahren feit jeher genommen haben:

"Mit den ältesten naturreligiösen Mothen und Kulten der europäischen Bölker eng verknüpft ift die Giche. Die Giche zu Dedong in Griechenland war der Sitz des altesten hellenischen Oratels, deffen Willen die Priefter aus bem Rauschen ihrer Blätter vernahmen. Somer erwähnt in der Iliade XVI, 238, daun in der Oduffce XIV, 328 beiliger Eichen; nicht minder finden wir eine besondere Berehrung der Giche im ersten Bnche Mosis 38, 8, unter welcher die Drakelsprecherin Deborah begraben liegt, wie auch in Birgil's Colog. 4, 20. Bei unseren Borfahren steht die Giche als geheiligter Baum obenan. Sie war bem Donar, bem Gotte bes Donners und bes Blites, sowie dem Perun, als flavischen Donnergotte, geweiht. Unter den stärksten und höchsten Stämmen werden die Opfer bargebracht, jedoch nicht früher, bevor nicht ber Opfertisch mit Zweigen und Blättern ber Giche bestreut war. Als das Christenthum mehr gegen Westen vordrang, wurden viele beilige Gichen niedergehauen. Befannt ift die vom beiligen Bonifacius gefällte beilige Ciche bei Beismar in Seffen. Die Giche gilt ben Deutschen als Symbol der Rraft und Stärke, und mit einem Gidenkrang murden die Belben geschmudt. Ginen bedeutenden Ginfluß hatte die Eiche auf die Runft, insbesondere auf die gothische Drnamentik. In Francisci Betrachan's "Troft= spiegel" (Frankfurt, 1572) lefeu wir: "Der beilige St. Bernardus, ber ain fürträffentlicher man an kunft und leere gewesen, bekennt, er hab kainen anderu Leermaister nie gehapt, benn Enchbaum und Buochen."

Nächst der Eiche ist es die Linde, welche als heilig galt. In ihr wohnte die griechische Aphrodite und die Liebesgöttin Lada der flavischen Bölker. Den Germanen war fie der Liebes= und Todtenbaum, wie wir aus dem "Seldenbuche" entnehmen können: denn der Awerg Laurin raubt Dietrich's von Bern Schwoster unter einer Linde; Siegfried, der den Lindwurm unter einer Linde getödtet, wird unter derselben ermordet; Oberit, unter der Linde ichlasend, von dem Drachen verschlungen. (Stann, Mythologie der Deutschen und Slaven I. S. 118.) In die Laubkronen mächtiger Linden besestigten unsere Ahnen in vorchriftlicher Zeit ihre Götterbilder. Unter Linden war die Gerichtsstätte, unter ihrem Schirm fanden bie öffentlichen Berfammlungen ftatt, Gautler und Marktschreier zeigten hier ihre Runftftude, Bauern besprachen ihre Un= gelegenheiten, Mädchen erzählten ihre Liebesgeschichten, Die jungen Burfchen maßen ihre Kraft und trumpften einander auf, und alle Lustbarkeiten, Kirch= weih=, Sieges= und andere Feste murden unter dem Laubdadi der Linde ge= feiert. Auch mancher Edelmann ließ fich zwischen bem breiten Geaft ber Linde einen bequeinen Sit herrichten. So faß der Bogt von Tenneberg, wie Victor Scheffel in feinen Liebern aus heinrich von Ofterbingen's Reit erzählt, in der Linde zu Waltershaufen und fang:

"Ich bin ber Bogt von Tenneberg, Den Minne nie befangen, Im Lindenwipfel streck ich mich Und laß die Beine hangen."

Unter Liuden ruhen endlich Viele im ewigen Schlaf; über Klopftod's Grab zu Ottensen wölft fich ein grunes Lindendach. Unsere gange altere Pocsie bis zu Eude des 17. Jahrhunderts, insbesondere die Bolkslieder, beschäftigen fich mit feinem anderen Baume fo viel, wie mit ber Linde.

"Wenn ich gleich tein Schähelein nicht hab', Werb' ich icon eine finden; Beh' binab bie lange, lange Straf', Bis an bie Linben."

Die Buche, ein acht deutscher Baum, der zuweilen als heraldische Figur in dem Wappen der Städte und Familien vorkommt, war dem Donar

geweiht, weil der Blitz nie in ihn einschlagen foll.

Die Esche und die Erle sind nach der skandinavischen Rosmogenie die Stammeltern bes Menschengeschlechtes, benn aus der Eiche ging ber Mann, aus der Erle das Weib hervor. Nach der "Edda" wurde der Mann von Bors' Sohnen aus einem Holzklope erschaffen. Die Esche wurde von allen Germanen verehrt und die ungeheuere Eiche nadrasel ist nach der nordischen Dinthologie der eigentliche Weltenbaum. Die Erle mar ein verrufener Gespensterbaum und bei keiner gruseligen Spinnftuben= und

Beistergeschichte fehlt ein Erlengebusch ober ein Erlenstrauch.

Die übrigen Laubhölzer werden in der Mythologie scltener erwähnt, umsomehr Stoff geben sie aber zu anderen Sagen und Aberglauben. Die züchtige Birke Dient zum Schmuden ber Altare am Frohnleichnamstage und schützt vor dent "Berhegen" des Biehes; die Roftkaftanie ift beim Bolt ein Sinnbild der Fruchtbarkeit und die Afagie wird von chrfamen Jungfrauen und Junggesellen als Liebesoratel benutt. Von der Hasel wurde die "Bünschelruthe" (Virgula mercurialis) gemacht, mit der man angeblich heren bezwang, die Ruffe aber bienten als das Bild gestruften Sochmuths. Giner Sage nach foll fich an einer Espe Judas, ber Ber= räther, erhängt haben, einer anderen Sage nach aber an einer Weide. Die Beiden gaben oft Veranlaffung zu Gespenstererscheinungen und dienen befanntlich als Flechtmaterial zu Körben, und da im Mittelalter in Deutsch= land folde Freier, welche mit ihren Liebesanträgen vom zarten Geschiechte abgewiesen murben, mit Beidenfranzen gefront murden, so entstand hierans das allgemein befannte Sprichwort: "Er hat einen Korb bekommen."

Much die Nadelhölzer kommen in der Mythologie fehr felten vor; aber welche Poesie liegt nicht in ihnen! Es beweist dics schon das deutsche Boltslied: "D Dannebom, o Dannebom, wo gräun sind deine Bläder" 2c. Ibptus empfand einen beiligen Schauer, als er in Poseidon's Fichtenhain eintrat. Die Tanne und Fichte mit ihren immergrunen Nadeln erinnern uns an die iconften Stunden ber Rindheit, an den leuchtenden Christbaum, und werden dadurch zu Bäumen der hoffnung und der Schnsucht, welche Lenau und Justinus Rerner fo finnig besungen haben. "Schon als Kind machen wir unfere ersten Bersuche der Ortsbewegung auf den fichtenen Dielen ber Bohnftube, wir arbeiten, effen, trinken, unfer ganges leben lang meist an Tischen von Fichten= oder Tannenholz und noch in unserem letten Schlafe werden wir von Fichtenbrettern freundlich eingehüllt." Der Radel=

wald versetz uns auch stets in eine feierlich ernste Stimmung.

Wir haben unsere Wanderung beendet und verlassen nun den Wald, "den lieblichen Fregarten des Märchens und der Sage, die verschwiegene Zustucht einsamer Gedanken", und unwillkürlich erinnern wir uns an die Worte des Dichters:

"In bes Walbes leisem Rauschen Ist's mir, als hör' ich Kunbe weh'n, Daß alles Sterben unb Bergehn Knr heimlich stillvergnügtes Tauschen."

Bu tief gefette Bäume ober durch Erdausschüttungen zu hoch mit Erde bedeckte sollen sich nach einer Mittheilung des englischen Gärtners Victor Paquet dadurch erhalten und zu neuem Wachsthum bringen lassen, wenn man an dem Stamme derselben etwa 5—6 Centim. unter der Obersläche ein Stück Kinde im ganzen Umfange des Stammes ablöst, wodurch sich an dieser Stelle eine Wulst diedet, aus welcher neue Wurzeln treiben.

Hol Die Befruchtung der Araucaria excelsa. Berr Riviere, Director der Garten des Luxembourg in Paris und des Berfuchsgartens ju hamma in Algier erinnert in einer Situng ber Central-Bartenbau-Gefellichaft von Frankreich taran, daß er 1872, von Algier gurudtehrend, über die Bcfruchtung, welche fich bei ber Araucaria excelsa vollzogen, Mittheilungen gemocht hatte.*) Indem er auf ein 34 m. hohes Exemplar 32 m. hinaufsticg, hatte er sich vollkommen überzeugen können, baf die männlichen Blüthen sich auf ben oberen und die weiblichen auf den unteren Partien des Baumes befanden. Einige Jahre vor dieser Epoche erzeugte der Baum nur weibliche Blüthen, in biesem Jahre (1872) gab er 3-4 weibliche und mehrere männliche Bluthen; in Folge doffen hat eine Befruchtung ftattgefunden und man fab fpater unter bem Baume mehrere junge, aus Samen aufgegangene Pflanzen. Im folgenden Jahre brachte ber Baum nur männliche und im Jahre darauf nur weibliche Bluthen; endlich im letten Jahre fah man wieder beide Geschlechter vertreten. Man hat die weiblichen Blüthen mit foldem Erfolg fünstlich befruchtet, daß man viel Samen geerntet hat, wobon bis jett bereits 800 Rorner gekeimt.

Erhaltung der Kartoffeln. Es werden viele Methoden empfohlen, um die Kartoffeln den Winter hindurch gut zu erhalten; von allen diesen Methoden bewährt sich die hier nachstehend angegebene sehr gut. Bekanntlich enthält jeder größere Hausen Kartoffeln, je nachdem sie eingebracht wurden, mehr oder weniger Feuchtigkeit, welche die Kartoffeln naßsaul und dadurch meist unbrauchbar macht. Diesen llebelstand kann man dadurch leicht beseitigen, daß man die Kartoffeln ebnet und mit einer ½ Zoll hohen Schicht Stroh bedeckt. Nach Verlauf von 6—8 Tagen ist das Stroh seucht; man ninmt es ab und bedeckt die Kartoffeln mit einer trockenen frischen Lage Stroh und erneuert dies so lange, dis die Strohbedeckung ganz trocken bleibt.

^{*)} Diese von Herrn Miviore gemachten interessanten Beobachtungen in Bestreff ber Befruchtung ber Araucaria excelsa theisten wir unseren Lesern im 27. Jahrgang (1871), S. 573, und im 28. Jahrgang (1872), S. 568, ber Hamburger Gartenzeitung mit.

Um die Kartoffeln im Frühjahre, wo sie gewöhnlich zu keimen beginnen und dadurch einen seisenartigen Geschmad annehmen, schmackhaft zu erhalten, schneibet man vor dem Kochen von jeder Kartoffel ein Stüdchen ab. Der unanzenehme Sast und Geschmad der Kartoffel dringt daun an dieser Stelle beim Rochen heraus, an welcher sich dann während des Kochens eine hornartige Haut bildet. Die Kartoffel selbst bleibt schnackhast und mehlig. Das abgeschnittene Stüdchen kann als Viehsutter benutzt werden. (B. f. A.)

Das neueste Preisverzeichuiß der Herren L. Jacob = Makon u. Co. in Lüttich über neue und solltene Pflanzen des Kalt= und Warmhauses enthält eine Anzahl schöner Neuheiten, die von diesem bekannten Gartenetablissement am 1. August d. J. in den Handel gegeben wurden. Aus einige derselben möchten wir die Pflanzenfreunde, denen das Verzeichniß

nicht zugegangen ift, aufmerksam machen:

Amaryllis Pirloti ist eine Form, entstanden durch die Befruchtung der A. reticulata fol. albo-vittatis mit einer Vorictät der A. gandavensis, und kann als der Thpus einer neuen Serie von Amaryllis betrachtet werden. Die Pflanze hat die bunten Blätter der A. reticulata fol. albo-vittatis, dieselben haben aber noch im Centrum einen großen weißlichzgelben Streisen, ebenso ist auch die Farbe und Beichnung der Blumen von einem schwene durchsichtigen Weiß, rosa-violett negartig geadert, während sedes Blüthenzsement im Centrum noch mit einem großen dunkleren Streisen gezeichnet ist. Bon der A. gaudavensis besitzt sie den üppigen Wuchs, den Habter und die Größe der Blumen. Es ist eine prächtige Vorietät und kann nicht genug empsohlen werden. Herr Jules Pirlot, ein eistriger Blumenfreund in Lüttich, ist der glückliche Züchter dieser Pflanze. Preis einer Zwiebel 30 bis 50 Fr.

Maranta Kummeriana und M. Massangeana sind schon srüher nach ben Beschreibungen und Abbildungen in der Belgique horticole von uns

besprochen worden (Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 463).

Ruellia Devosiana ist eine sich durch ihre reizend gefärbten und gezeichneten Blätter sehr empschlende Pslanze, die zu Ehren des bekannten Prosessors der Botanik Herrn André Devos benannt worden ist. Dieselbe gehört zu den Acanthaceen und wurde direkt von Brasilien bei Herren Jacob Makon u. Co. in Lüttich eingeführt. Die röhrensörmigen Blumen sind nur klein, aber hübsch gezeichnet und erscheinen in großer Menge an der Pslanze. Prächtig sind dagegen die Blätter in Farbe und Zeichnung.

Stromanthe amabilis wurde ebenfalls icon früher von uns empfohlen

(Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 463).

Von anderen Neuheiten enthält dieses Verzeichniß mehrere Rhododendron, Clematis (Züchtungen des Herrn Jackman), Heracleum Frederici fol. eleg. varieg., eine Menge Begonien, Barictäten der Begonia incarnata, sich durch ihren großen Blüthenreichthum während der Monate December und Januar auszeichnend; endlich noch mehrere neue indische und Freisand utzaleen, Baumpäonien 2c. 2c.

ber Illustr. hortic. in mehreren Gärten Egyptens Früchte getragen; man

wird sich baher leicht bavon zur Ausschmüdung der Gewächshäuser verschaffen können. Dieser Baum erreicht in Egypten eine Höhe von 5—6 Meter; sein Stamm theilt sich in 5 oder 6 große Aeste, welche sich mit Früchten von der Größe und Form kleiner Melonen bededen, die eine ausgezeichnete Consiture liefern. Ein weibliches Exemplar der Carica hat in seinem dritten Jahre auf jedem seiner 6 oder 7 Aeste etwa ein Hundert von Früchten gebracht. Man muß dafür sorgen, daß man der Bestuchtung wegen in die Mitte einer Gruppe weiblicher Carica Papaya ein männliches Exemplar pslanzt. So macht man es im Garten des Rhedives von Chézereh.*)

Bur Verhütung der Schimmelbildung auf Fruchtgelees. Ein sehr einsaches Mittel gegen die von den Hausfrauen so gefürchtete Schimmelsbildung auf Fruchtgelees ist solgendes. Man streut auf die Oberstäche des Gelées eine 1/4 Zoll hohe Schicht seinen Puderzucker und bindet die Gefäße, worin sich das Gelée befindet, mit Blase oder Wachspapier zu. Die Zuckerschicht schützt das Gelée fo, daß sich kein Schimmel entwickln kann.

Ruthölzer Neuseelands. Ueber die Rute oder Bauhölzer Neufeelands hat T. Kirk aussührlich berichtet (Natur, Ausland 1875). Nach bessen Mittheilungen ist das Bauholz Neuseclands von ausgezeichneter Dauerhaftigteit, insbesondere aber, wenn daffelbe von den Colonisten richtig behandelt wird, b. h. wenn fie die Bäume nicht während ihrer Wachsthums= periode fällen und bas gefällte Holz nicht fofort verwenden oder grunes Holz mit einem Unftrich versehen u. dergl. in. Nach Kirk liefert Neufeeland 38 verschiedene Arten von Ruthölzer, unter welchen hinfichtlich ber technischen Berwendbarkeit der Kauri, Dammara australis, der Totari, Podocarpus totara, und die Rothtonne oder Rimu, Dacrydium cuprossinum; den ersten Rang behaupten. Der Rauri (siche Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 239) ist der schönste Baum Neuseelands und erreicht eine Sobe von 120 bis 160 Fuß. Auch ist fein Holz das vorzüglichste unter allen und wird mit besonderer Borliebe zu Maften, Spieren und anderen Gegenftanden des Schiffbaues verwendet. Es ift nicht felten ichon gemasert und ware gu Runfttischlerarbeiten gut geeignet, wenn es einen regelmäßigen Exportartitel bildete. In Neuseeland wird das Kauriholz viel zu Gisenbahnschwellen ge= braucht. Betreffs der Dauerhaftigkeit diefes Holzes führt Rirt an, bag in ber Nähe von Bapaluca ein alter, in früherer Zeit verschütteter Rauriwald fich finde, beffen Stämme hier und ba auf ber Oberfläche des Bodens fich zeigen. Bon dem Holze wurden große Quantitäten in völlig gefundem Bu= stande ansgegraben und zu Schienenschwellen auf der Gifenbahn zwischen Aukland und Waikato verwendet. Auch nach Australien, Tasmanien und Mauritius wird einiges Kauriholz ausgeführt und hat sich der Export mährend ber drei letten Jahre mehr als verdoppelt. Das Vorkommen biefes

^{*)} Die Carica Papaya ist ein hübscher Baum, ber auch bereits zu verschiedenen Malen bei uns im Gewächstause Früchte getragen het. Eine andere sehr empfehlenswerthe Art ist die C. erythrocarpa (s. Hamburg, Gartenztg, 27. Jahrg., S. 369), die von Herrn Wallis von Guapaquil (Ecuador) bei herrn Linden eingestührt worden ist und sich durch ein sehr frühzeitiges Bilben und Fruchttragen empfiehlt.

werthvollen Baumes ist räumlich ziemlich begrenzt und hofft man deshalb, daß geeignete Maßregeln getroffen werden, seine Ausrottung zu verhüten.

Die Methobe des Troknens der Gemüse in Frankreich besteht dariu, daß die sorgfältig gereinigten Gemüse in kochendes Wasser, welchem ein Stückhen Glaubersalz oder Soda zugesett ist, gebracht, einmal aufgesocht, mit einem Durchschlag herausgenommen und auf Papier abgetrocknet werden. Zum Trocknen in den Trockenschren (welch letztere durch Röhrensleitung, am besten Wasserbeitung, ersetzt werden und gut ventilirt sein müssen) genügt sür gewöhnliche Küchenkräuter schon eine Temperatur von 30° R. Wurzelgewächse, die sehr dünn ausgestreut werden müssen, besanspruchen dagegen wenigstens 45—50°, mitunter auch noch mehr. Sobald ein vollständiges Trocknen stattgefunden hat, werden die Gemüse gepreßt und kommen dieselben daun in blecherne Büchsen, wo sie Jahre lang unter Beibehaltung ihres vollständigen Wohlgeruches ausbewahrt werden können. Vor der Benutung sür die Küche werden diese Gemüse noch einige Stunden in kaltem Wasser ausgequellt und wird mit ihnen wie mit jedem frischen

Gemufe bei Bereitung ber Speisen verfahren.

Der Erbfentafer, Bruchus pisi. Diefer Rafer entwidelt fich in ben Bulfen ber Erbsen, auf benen er fich in einzelnen Gegenden in folden Mengen eingestellt hat, daß man für zwedinäßig balt, den Anbau lieber ganglich einzustellen, weil mehr als die Sälfte der Ernten durch ihn vernichtet wurden. Die Erbse ift groß genug, um Puppe und Rafer vollkommen bergen zu können, und daher werden beide meift mit eingecrntet und erft im Frühighre bohrt sich ber Räfer burch ein kreisrundes Deckelchen aus feiner Biege. - Aus Rufland findet ein bedeutender Export von weißen Erbsen statt, welche solche Unmassen von schwarzen Räfern enthalten, daß sie dem gekochten Erbsenbrei eine schwärzliche Farbe verleihen. So ergab eine Unter= fuchung, daß in 420 Erbsen fich 80 lebende Rafer befanden, welche fo groß waren, daß fie ben gangen inneren Raum der Frucht ansfüllten. — Diefer Rafer findet fich zur Bluthezeit auf den Erbsenpflanzen ein und legt feine Gier an die jungen Sulfen, worauf nach wenigen Tagen die jungen Larven fich in dieselben und in die kleinen Erbsenanfänge einfressen. Man hute fich daher, mit dem Rafer besetzte Erbsen als Saatgut zu benuten.

Der Handelswerth der Insekten. Im Hanshalte der Natur sind die Insekten in allen Jahreszeiten von einer sehr großen Wicktigkeit; im Haudel indeß ist der von ihnen erlangte Ertrag geradezu zum Erstaunen, wie aus nachstehenden Angaben ersichtlich. Großbritannien bezahlt jährlich eine Million Thaser für winzig kleine Insekten, die Cochenille, während der von der Gummi-Schilblaus in Oftundien herrührende Gummilack kaum weniger werthvoll sein wird. Mehr als 1,500,000 menschliche Wesen ziehen ihren ganzen Erwerb und Unterhalt von der Zucht der Seidenraupen und den von denkelben gesponnenen Fäden, welche durchschnittlich einen Werth von 200 Mill. Thaler haben sollen. England ganz allein, von den übrigen europäischen Ländern gar nicht zu sprechen, kauft jedes Jahr sür 500,000 Thaler fremden Honig, während der Werth des in England gewonnenen auch noch ganz bedeutend ist; daun werden jedes Jahr aber auch 10,000

Pfund fremdes Wachs eingeführt, und das Alles ift das Werk der Biene! Bedeutende Handelsartikel unter den Erzeugnissen der Insekten sind außerz dem die Galläpfel, welche zur Bereitung der Dinte venut werden, und die bekannten, vielsach angewendeten sogenannten spanischen Fliegen (Cantharis vesicatoria).

Gegen Ameisen. Ameisen laffen sich leicht mit Petersilie und Kerbel vertreiben. In Griechenland vertreibt man sie dadurch, daß man das Gesfäß, in welchem sich Eswaaren befinden, auf etwas Alche stellt oder die Asche blos um dasselbe herumstreut. Es nähert sich daun keine Ameise denselben.

Samen- und Pflanzen-Berzeichnisse find der Redaction zugegangen

und von folgenden Firmen zu beziehen:

Jande u. Svenson, Nachen. Kalt= und Warmhauspflanzen, Pflanzen für's freie Land, Baumschulenartifel 2c. 2c. NB. Auf der ersten Seite ist Cyclamen persicum statt C. europaeum zu leseu. (Lag dem vorigen Hefte bei.)

Preisverzeichniß der Gehölzsämlinge in den Baumschulen des Ritter=

gutes Dauben bei Nicder-Delfa, Reg.=Bez. Liegnit, Breugen.

E. Jacob = Makon u. Co., Lüttich. Neue und seltene Pflanzen des Kall= und Warmhauses, Orchideen, indische Azaleen, Camellien, Clomatis, Baonien, Azaleen für's freie Land.

G. C. harmfen, hamburg. haarlemer Blumenzwiebeln 2c.

N. L. Chrestensen, Ersurt. Engros-Preisverzeichniß über immortellenartige Blumen und Gräser, aller zur Bouquet-Fabrikation nöthigen Materialien, Blumen-, Moos- und Gräserfärberei.

Soupert u. Notting, Luremburg. Rosen, Specialität.

Königl. Landes = Baumschule bei Potsbam. Berzeichniß von in= und ausländischen Schmuckbäumen und Zier-Obststräuchern.

Personal=Notiz.

— i. Charles Pfersdorf, ber allgemein bekannte Geschäftsmann mit suculenten Pflanzen (hauptsächlich Tacteen) in Paris, ift am 20. Juli, 59 Jahre alt, gestorben. Pfersdorf war ein geborener Dentscher, hielt sich in seinen früheren Jahren lange Zeit im kaiserlichen Garten in Wien auf, wo er sich sehr sleißig dem Studium der Pflanzen, namentlich succulenter, widmete und obgleich er damals nur einen Bochengehalt von 6 Franken erhielt, so versand er es dennoch, Geld zu ersparten und sich für das Ersparte Bücher anzuschaffen. Als er Wien vor etwa 20 Jahren verließ, ging er nach Paris und eröffnete einen Hande mit succulenten Pflanzen, namentlich zog er Massen von Miniatur-Exemplaren an, die er auf dem Markte in Paris verkauste; er besaß aber auch eine gute Sammlung schöner Exemplare, mit denen er sich auf Pflanzenausstellungen an verschiedenen Orten eine Menge goldener Medailen erwarb.

Ein riesiger Wohlthäter,

(Fieberheilbaum) Eucalyptus globulus, (Blaugummibaum) (siehe Gartenlaube 1876, Nr. 5, Seite 86—88)

zu beziehen zu jeder Johreszeit durch

Carl Gust. Deegen jr., Köstrik (Thur.).

- Die Aftern.

Die Aftern, von benen im Nachstehenden die Rebe fein foll, find nicht zu verwechseln mit den befannten einjährigen Barten= ober fogenannten dinesischen Aftern, sondern es sind bies bie verschiedenen, von Ende Sommer bis fpat in den Berbst hinein blubenden Arten, ber großen Gattung Aster, von der über 200 Arten betannt find, die über Europa, Afien, felbst Gud= amerika, aber hauptfächlich in fehr großer Anzahl (über 3/4 aller Arten) in Nordamerika heimisch sind. Es find meist percnnirende, felten einjährige Bewächse mit alternirenden, einfachen, gangrandigen ober gezähnten Blättern. Die Blüthenköpfe sind rispen=, trauben= oder trugdoldenartig gruppirt. Da die allermeisten Arten febr fpat im Jahre zu blühen anfangen, febr viele zur Beit, wo fast alle Gartenblumen verschwunden sind, so haben diese Pflanzen, als spät im Berbste blühend, für jeden Garten einen großen blumistischen Werth, aber dessenungeachtet findet man fie nur wenig in ben Privatgarten angewendet, was wohl feinen Grund bariu haben mag, daß ihre Bluthen nicht fo prahlend find, als die im Berbst blubenden Chrpfanthemen, aber genauer betrachtet find bie Bluthen der Aftern faft noch schöner, garter und mannichfaltiger gefärbt, als die der Chrysanthemen, auch giebt es unter ihnen Arten mit weißen, rofa, purpurnen oder violetten Strahlenblumen, mährend die Scheibenblumen brillant goldgelb find und somit beide Farben herrlich miteinander contrastiren-

Alle Arten, die am besten im Horbste anzupflanzen sind, sind vollskommen hart; sie gedeihen in jedem Boden und jeder Lage ohne alle sonstige Pflege, sie eignen sich vorzüglich als Bordergrund größerer Gehölzparthien, zur Bekleidung von Zäunen oder auch als Einzelpstanzen auf Rabatten. Da die meisten Arten start wuchern und sich sehr ausbreiten, so mussen die Stauden aljährlich im Frühjahre vermittelst eines Spatens reduzirt oder

selbst getheilt und neu verpflanzt werben.

Von den mehreren Hundert bekannten Arten wollen wir hier nur einige der schönsten und von einander verschiedensten aufsühren, von denen schon ein Dutend genügt, um im Garten eine Mannichsaltigkeit dieser zo spät im Jah, e blithenden Staudengewächse zu besitzen. Es ist außer Zweisel, daß es sich wohl der Mühe lohnen würde, wenn sich Jemand mit der künstlichen Befruchtung einiger der schönsten Arten befassen würde; denn weshalb sollte es nicht zelingen, auch von diesen Pflanzen schönere künstliche Barietäten oder selbst gefülltblühende zu erzielen, wie dies bei den Pyrothum und anderen Compositeen bereits geschehen.

Die empfehlenswertheften Arten waren unftreitig : folgende:

Aster aestivus Ait. Von zierlichem Buchs, wird: 3-4 Fuß hoch; Blüthenköpfe in schlanken Rispen; Strahlenblumen weiß, 1/2 Zoll im Durch=messer. Die Blume an der Spitze eines jeden Zweiges der Rispe öffnet sich zuerst, was dem ganzen Blüthenstande ein elegantes Aussehen giebt. Die abgeschnittenen Blüthenzweige eignen sich ganz besonders zu Basens bouquets.

A. alpinus L. Eine sehr schöne Art, die viel zu wenig kultivirt wirde Deren Stengel erreichen eine Höhe von nur 7—8 Zoll. Die Blätter stehen an den Stengeln alternirend und sind behaart, während die Burzelblätter länglichespatelsörmig sind und in Rosetten stehen. Die 1-2 Zoll im Durchemesser großen Blumen sind blau und erscheinen schon zeitig im Sommer.

A. amelloides erreicht eine Höhe von $1-1^1/_2$ Fuß, hat wellenförmige, länglich-stumpfe Blätter. Die Strahlenblumen sind blau und die Scheiben-blumen brillant gelb.

A. amplexicaulis Muhlbg. Eine ziemlich hoch wochfende und fehr reich blühende Urt. Die Blumen erscheinen im September und sind blagviolett.

A. dumosus L. Alte Art, bereu Stengel etwa 2 Fuß hoch werden, die sich von der Basis auf rechtwinkelig verästeln und an den Spigen Büschel kleiner Blumenköpfe mit weißen Strahlen= und purpurnen Scheiben= blumen tragen. Eine ungemein reich blühende Species.

A. ericoides ist eine der distinktesten Arten, ähnlich der vorhergehenden im Habitus, jedoch mit schmaleren Blättern. Blüthenköpfe kaum $\frac{1}{2}$ Boll im Durchmesser, Strahlenblumen rein weiß, Scheibenblüthen gelb. Die Pflanze hat einen gedrungenen Wuchs und erreicht eine Höhe von $\frac{2}{3}$ Fuß. Sehr reich blühend.

A. laxus. Eine frästig wachsende Art, die in gutem Boden eine Höhe von 4—5 Fuß erreicht; die Blüthentöpse 4—5 Zoll im Durchmesser, blaß-lilafarben mit gelbem Centrum.

A. macrophyllus Nees. Eine fehr bistinkte Art mit herzförmigen, gezähnten, 2-3 Boll langen und etwa $1\sqrt[1]{2}-2$ Boll breiten Blättern. Eine im September fehr bankbar blühende Art.

A. multissorus Ait. Im äußeren Ansehen der A. ericoides ähnlich, wird aber 4—5 Fuß hoch und die schmasen Blätter stehen dichter gedrängt und dunkler grün. Die Blumenköpfe klein, Strahlenblumen weiß, Scheiben-blumen gelb.

A. Novae Angliae v. pulchellus ist die beste aller spätblühenden, bläulich-purpurblumigen Arten. Es ist eine frästig wachsende Staude von 4-5 Fuß Höhe. Die Blüthenrispen bestehen aus tiesblauen, orangeaugigen Blüthenköpsen. Die Blumen sind sehr gut zu Bouquets zu verwenden. Gleich schon ist A. Novae Angliae v. roseus. Strahsenblumen hellrosa, Scheibenblumen bräunsich-roth.

A. Novas Belgii L. Eine alte bekannte Species, 5—6 Juß hoch wachsend. Die Blumentöpfe stehen in endständigen Rispen, jeder Bluthenkopf ist 1 Zoll groß, Strahlenblumen blaftlila, Scheibenblumen gelblich-braun.

A. oblongifolius, ähnlich der weißblumigen A. multiflorus im Habitus, aber mit blauen Blumen.

A. pendulus Ait. Eine hochwachsende, sich stort verzweigende Art aus Nordamerika. Die purpurbraunen Stämme sind dicht besetzt mit lanzettsförmigen hellgrünen Blättern; die schlanken Blüthenrispen hängen gefällig herab, und tragen eine Menge Blüthenköpse mit weißen Strahlens und gelben Scheibenbiumen, jeder Blüthenkops etwa 1 Zoll im Durchmesser.

A. puniceus. Eine starkwüchsige, 5-7 Fuß hoch werbende Art, die Stämme dicht mit lanzettförmigen Blättern besetzt. Die Bracteen an den Blumenstengeln hellgrun; die Bluthenköpfe weiß mit gelber Scheibe. Bluthezeit Ende October.

A. purpuratus. Ebenfalls eine starkwüchsige Art von 3-4 Fuß höhe, im äußeren Unsehen der A. Novae Angliae ähnlich. Die Strahlenblüthen der Blumenköpfe haben einen leichten blauen Anflug; die Scheibenblumen gelb.

A. sikkimensis Hook. Dieselbe stammt vom himalana und untersscheidet sich auffällig von allen anderen Arten. Die dunkelbraunen Stengel sind schlant und biegsam, die lanzettlichen Blätter rauh, die endständigen Blüthenrispen bestehen aus lilasbläulichen Blüthenköpfen mit gelben Scheibensblüthen.

A. trinervis. Eine bistinkte Art; die schlanken aufrechten Stämme etwa 3-4 Juß hoch, dicht besetzt mit elliptischen, grobgezähnten Blättern von 3-4 Zoll gänge. Die Blüthenköpfe fast 1 Zoll groß, Strahlen=

blumen blagiila, Scheibenblumen icheinend gelb.

A. turbinellus ist eine auffällige, schöne Art. Die Stämme werden etwa 2-3 Fuß hoch und verzweigen sich an den Endspitzen. Die großen Blüthenköpfe bestehen aus lila Strahlen= und gelben Scheibenblumen und werden von langen und sehr schlanken Blüthenstengeln getragen, was dex Pflanze ein sehr hübsches Ansehen giebt. Die einzelnen Blüthenköpfe sind $1^{1/2}$ Boll im Durchmesser und der ganze Blüthenstand hat einen Durch= messer von mehr als 3 Fuß.

A. versicolor. Eine liebliche Pflanze, kaum 1 Juß hoch werdend, die zahlreiche fich niederbiegende Stämme treibt, am oberen Ende eine Menge Blüthentöpfe mit weißen Strahlen= und gelben Scheibenblumen tragend, jeder fast 1 Zoll im Durchmesser. Die älteren Strahlenblumen verändern sich in rosa-purpur, während die Scheibenblumen sich braun färben, welche Farbenschattirung einen eigenthümlichen Reiz bewirkt. Blüthezeit meist im

October.

Außer diesen giebt es noch eine Menge andere, die fast gleich schön und werthvoll sind, wie z. B. A. Chapmani, Tradescantii, Nevei, sagittae-folius, terminalis, longisolius und viele andere mehr, jedoch sind die oben näher beschriebenen unstreitig die besten und empfehlenswerthesten und genügen vollkommen, um im Spätherbste einen Blumenstor im Garten zu erzielen.

H.O. Ueber das Blühen der Bambusa-Arten.

Herr Rivière fagt im Journal der Central = Gartenbau = Gesellschaft Frantreichs: Es ist immer ein seltener Fall, daß die Bambusen blühen, und doch blüht sett eine der Bambusa graeilis nahestehende Art an vielen Stellen, besonders zu Cherbourg und zu Paris. Im Garten zu Luxembourg sind 3 Exemplare in einem temperirten Hanse und eines derselben besindet sich, weil sehr vernachlässigt in einem sehr schechten Zustande.

haben gleichzeitig geblüht. Man sagt gewöhnlich, die Bambufen sterben gleich nach ber Bluthe ab. Merkwürdiger Beife zeigten fich hier die Bluthen nicht nur an den alten Stämmen, fondern auch an den taum: 6 Bochen alten Trieben. Was wird mit denselben nach beendigter Blüthe gelchehen? Dies zu beobachten, burfte von Intereffe fein. herr Riviere erinnert daran, daß er' vot zwei Jahren die Bambusen in zwei Kategorien getheilt: bic Sommer = Species, welche nur Faserwurzeln treiben, und bie Frühlings= Species, welche ein Rhizom haben. Die Urten ber erften Rategorie bilben Buschel von Trieben, welche fich bewurzeln, woraus resultirt, daß man fie durch Stecklinge vermehren kann; dagegen entstehen solche Triebe nicht bei den Bflangen der zweiten Rategorie, weshalb das Steden berfelben unmöglich ift, fie find fortlaufend oder fortfriechend. Gine Sommer = Species, Bambusa spinosa, hat im Garten zu hamma geblüht, fie hat aber Dank den auf ihren unterirdischen Theilen gebildeten neuen Trieben zu leben fort= gefahren. Underseits tann ich von einer Frühlings-Species von der Seetion ber aurea, viridis, glaucescens 2c., nämlich ber B. flexuosa, berichten, die in Samma kultivirt, sowohl an ben jungen, als alten Stammen fich mit Bluthen bedeckten, gleichviel, ob fie in Topfen oder im freien Lande ftanden, und werde später mittheilen, wie fich bie Pflanze nach ihrer Bluthe verhalten hat.

Bemerkenswerth ist noch, daß an dieser Pflanze zwei Monate vor ihrer Blüthe sämmtliche Blätter welkten und absielen; daß alsdann aus jedem Knoten kleine Triebe entstanden, welche mit Blüthen endigten. Bambusa Metake hat im vorigen Jahre saft überall, wo sie kultivirt wurde,

gleichzeitig geblüht.

Die Zwergpfirsich Aubinel.

Von dieser schon im Jahre 1863 durch Herrn Aubinel zu Grenade (Haute Garonne) aus Samen gewonnenen Pfirsich giebt Carrière in seiner Rev. hortic. ein sehr schönes Bild. Dann sagt er: Welcher Ausdrücke man sich auch bedienen mag, welche Phrasen und Wendungen man gebrauchen möge, so kann man, wenn es sich um Schönheit handelt, kaum eine schwache Idee derselben geben Es ist nur ein Sinn, welcher darüber entscheiden kann; das Gesicht!

Die Pfirsich Aubinol bilbet einen mit schönen großen Blättern und vielen Zweigen versehenen runden Busch. Seine großen lebhaft=rothen Blüthen sind mitunter leicht gestreift. Die ca. 7 Centim. großen Früchte sind oft etwas ungleichseitig, gelb, sich zur Reisezeit roth färbend und das um so stärker, je mehr sie der Sonne ausgesetzt sind. Das Fleisch ist sest, dunkelgelb, um den Stein roth, schmelzend; der Saft reichlich, von einem sehr angenehmen Geschmack, welcher den Pfirsichen mit gelbem Ffeisch eigen ist.

Die Pfirsich "nain Aubinol", bessen Früchte in Paris gegen Ende September reisen, muß in einer heißen luftigen Lage stehen. Eine nüteliche, ja unentbehrliche Sache ist bei ihm das theilweise, nach und nach vorzu-

nehmende Wegnehmen von Blättern, sobald die Früchte fast ihre Eröße erzeicht haben, damit sie die schöne Färbung: und die volle Gute erreichen, denn die Belaubung ist eine so reiche, daß die Früchte fast ganz versteckt bleiben.

Dicse Pfirsich besitzt auch die Eigenschaft, sich, fast identisch aus Samen zu reproduciren. Herr Aubinel hat seit 1863 ca. 2000 Exemplare, die er jest zum Berkauf anbietet, auf diese Weise gezogen und keine einzige hat

den Charafter der Mutter verändert.

Bu allen Borzügen, welche die Pfirsich, "nain Aubinel" bietet, ist noch ber hinzuzusügen, welcher bessen Kultur in Töpfen als Zierpflanze und vorzüglich als Obstbaum gewährt, denn man kaun ihn bei einer Mahlzeit auf die Tasel stellen und die Gäste sich selbst ihre Pfirsich pflücken laffen, was nach unserer Meinung gewiß nichts Unangenehmes ist.

Pflanzen mit zierenden Früchten.

Es giebt eine Menge Pflanzen, sowohl unter den einjährigen, perennirenden, wie Holzgewächsen des freien Landes, des Kalt- oder Warmhauses, welche, wenn sie mit Früchten besetzt sind, jedem Gemäckshause, Zimmer ze. zur großen Zierde gereichen, namentlich während der dunklen Wintermonate, zu welcher Jahreszeit die meist roth, gelb, blau oder weiß gefärbten Früchte um so auffälliger erscheinen.

So sind z. B. die jest nicht mehr felten anzutreffenden Aucuba mit brillant rothen Früchten, wenn die Pflanzen hübsch gezogen, von fehr großem Effekt in einem jedem Kalthause, und dergleichen Pflanzen giebt es in großer Verschiedenheit, von denen wir nur einige in Erinnerung bringen wollen.

Unter den einjährigen Gewächsen giebt es mehrere, die ihrer Früchte wegen kultivirt werden sollten, z. B. Solanum Melongena, die sogenannte Eierfrucht, von welcher Species man jett viele Barietäten hat, die sich theils durch die Form, theils durch die Färbung ihrer hübschen großen Früchte von einander unterscheiden. So giebt es Formen oder Varietäten mit langen violetten oder weißen, mit fast schwarzen, mit runden violetten oder weißen Früchten; dann giebt es Sorten mit ungemein großen; schweren Früchten (schwarze Riesen=Eierfrucht von Peking, und violette Newyörker Riesen=Eierfrucht). Alle diese verdienen als Pflanzen mit decorativen Früchten kultivirt zu werden.

Eine andere einjährige, ebenfalls zu den Solancen gehörende Pflanzengattung, von der mehrere Arten nebft deren Varietäten ihrer Früchte wegen zu kultiviren wären, ist die Gattung Capsicum, der sogenannte spanische Pseffer. Wir haben davon mehrere Arten in unseren Gärten, theils mit großen läng-lichen oder runden, theils mit ganz kleinen, leuchtend orangegelb, scharlach oder violett gefärbten Früchten, die mit den hellgrünen Blättern der Pflanze hübsch contrastiren. Früchten, die mit den hellgrünen Blättern der Pflanze kultivirt, erhält man dis zum Spätsommer hübsche, reich mit Früchten besetze Pflanzen, die sich bis Mitte Winter, an denselben erhalten. Isährend

ber Wachsthumsperiode müffen die Pflanzen häusig bei hellem Wetter bespript werden, da sie sonst fehr leicht von der rothen Spinne befallen werden. Als besonders hübsch möchten wir empsehlen: Capsicum an. Prince of Wales, eine zierlich wachsende Varietät, die fehr viele kleine, zierliche, längliche, zugespitzte, hellgelbe Früchte erzeugt und wohl die schönste aller gelbfrüchtigen Sorten ist.

Unter den Warmhauspflanzen nimmt wohl die allgemein bekannte Ardisia crenulata ihrer schönen rothen Früchte wegen den ersten Rang ein. Es ist eine fehr beliebte, vorzügliche Decorationspflanze sowohl für's Warm-haus, als Wohnzimmer, auch selbst ohne Früchte ist die Pflanze ihrer dunkel-glänzendgrünen Blätter wegen fehr decorativ. Ihre Kultur ist allegemein bekannt und wird diese schöne Pflanze von vielen Handelsgärtnern zu Tausenden von Eremplaren angezogen und auf den Mark gebracht.

Callicarpa purpurea ist eine alte Kalthauspflanze, die wohl kultivirt zu werden verdient, leider aber aus den meisten Gärten verschwunden zu sein scheint. Es ist ein kleiner Strauch von etwas sparrigem Buchs; die Zweige sind dicht besetzt mit gegenüberstehenden, gesägten Blättern. Die hübschen weißen Blumen erscheinen haufenweise in den Blattachseln, denen dann hübsche kleine purpurne oder violettrothe Früchte folgen, die von großer Zierde sind.

Die Bermehrung geschieht durch Samen ober Stedlinge.

Die Gattung Pernettia enthält mehrere Arten, die sich zur Topsfultur eignen. Es sind nicdrige harte Sträncher, im Wuchse den Cotoneaster ähnlich; sie sind dicht mit dunkelgrünen Blättern belaubt und während des Herbstes und Winters mit einer Menge brillanter Früchte besetzt und daun sehr zur Decorirung von Conservatorien, Kalthäusern und Wohnzimmern geeignet. P. mueronata trägt dunkelcarmoisinrothe Beeren; P. mierophylla producirt große Massen von purpurnen oder violetten Beeren und ist wohl die schönste Species von allen. P. speciosa ist von zwergigem, gedrungenem Wuchs und hat carmoisinrothe Beeren; es ist eine vorzügliche Pflanze sür Steinparthien und ganz hart.

Skimmia japonica und oblata sind zwei hubsche kleine Kalthaus= sträucher mit breiten lanzettlichen, glänzendgrunen Blättern, eine Zierde für jedes Kalthaus mahrend des Winters, zumal wenn die Pflanzen mit ihren

hubschen rothen Beeren besetzt find, die fie leicht erzeugen.

Coccosypselum discolor. Es ist dies eine krautige Warmhauspflanze mit langen, schlanken, haarigen, purpurnen Stengeln und rauhhaarigen Blättern, sehr geeignet zur Bepflanzung von Ampeln in einem Warmhause. Die Hauptschönheit an dieser Pflanze sind die purpursarbenen oder blauen Becren, welche die Pflanze, wenn in guter Kultur, in großer Menge in den Uchseln der Blätter erzeugt. In sandiger Haideerde, mit Lauberde vermischt, gedeiht diese Pflanze in einem Warmhause am besten. Wir kultivirten das Coccosypselum discolor früher im botanischen Garten in Hamburg in einer mit Haideerde, Sphagnum 2c. gefüllten Ampel im Orchideenhause, woselbst sich die Pflanze ganz prächtig ansnahm.

Loucocarpus alatus ist eine alte Gartenpflanze des Kalthauses und jest wohl nur noch in botanischen Gärten zu sinden. Es ist eine halbholzige

Pflanze, die eine Höhe von 1—2 Fuß erreicht; die Blätter sind ziemlich groß, hellgrün, die Stengel geflügelt, und wenn gut kultivirt, trägt die Pflanze zum herbste eine Menge weißer Becren. Um besten gedeiht sie, wenn man sie in eine leichte magere Erde pflanzt und ihr einen recht hellen Standort giebt. Ucppig kultivirt, geht die Pflanze zu sehr in's Kraut und die Beeren erscheinen nur spärlich, die doch gerade die Hauptzierde der Pflanze sind, zumal weiße Früchte mehr zu den Seltenheiten gehören.

Nertera depressa. Es ist dies die kleinste und zugleich interessanteite Beeren tragende Pflanze, über die schon zu verschiedenen Molen gesprochen worden ist. Sie ist eine niedliche Zimmerpflanze, gedeiht aber ebenso gut im Freien während des Sommers, wo sie sich auf Teppichbeeten oder als Einfassung um kleine Beete mit ihren vielen kleinen corallensarbigen Früchten ungemein niedlich ansnimmt.

Rivinia humilis (laevis) ist eine wohlbekannte Warmhauspflanze mit kleinen unscheinend weißen Blumen, in hängenden Trauben beisammenstehend, nach welchen glänzend hellrothe oder gelbe Beeren solgen. Aleine gedrungene Exemplare sind ungemein zierend. Die Art mit gelben Früchten, ebenso zierend, wie die init rothen Früchten, ist unter dem Namen Rivinia lutescons verbreitet.

Es dürsten sich noch mehrere Pflanzenarten auffinden laffen, die ihrer schöngefärbten Früchte wegen kultivirt zu werden verdienten, jedoch genügen die obigen schon, um eine Verschiedenheit zu haben in der Decoration eines Kalt- oder Warmhauses mit Zierfrüchte tragenden Pflanzen.

So wie wir nun dergleichen Pflanzen für die Gewächshäuser haben, so besitzen wir auch mehrere Straucharten mit schönen Früchten, die für unsere Anlagen eine große Zierde sind oder mit denen sich kahle Mauern oder Zäune bekleiden lassen. Zu diesen gehören z. B. mehrere Berberitzen, namentlich Berberis (Mahonia) Aquisolium mit violettklauen Becren, die in großen Trauben an den Endspitzen der Triebe sich besinden. Ebenso sind die rothen Früchte der gemeinen Berberitze (B. vulgaris) sehr zierend.

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, daß zuweilen alte Büsche der gemeinen Berberitze an einzelnen Zweigen Früchte ohne Samen erzeugen und wenn diese Zweige auf Sämlinge der gemeinen Berberitze gepfropst werden, diese dann constant bleiben, d. h. Früchte ohne Samen liefern, während die aus der Burzel hervorwachsenden Schösse wieder fruchtbare Früchte liefern.

Außer der Berberite sind es noch die Cotoneaster-Arten, die in keiner Anlage sehlen sollten, denn mehrere derselben sind ihrer Früchte wegen eine

große Bierde berfelben.

Bur Befleidung von Mauern oder Hausgiebeln giebt es wohl keinen schöneren Strauch oder Halbbaum, als den Crataegus Pyracantha, wenn derselbe im Herbste und Winter mit unzähligen rothen Becren bedeckt ist. Aber auch als freistehender Busch auf einem Rosen nimmt derselbe sich ganz vorzüglich schön aus.

. Die gemeine Schncebeere, Symphonicarpus racemosus, ift ein allgemein

bekannter Strauch, beffen weiße Beeren, wonnit ber Strauch oftmals über

und über bedeckt ift, ungemein zierend find.

Schließlich burften noch die Hulsen=(Ilex-)Arten zu erwähnen fein, bic, wenn reich mit Früchten bedeckt, chenfalls eine große Bierde sind.

E. 0-0.

H.O 3nr Conservirung der Weintrauben

giebt's schon vicle bewährte Mittel, bennoch nichte es nicht ohne Interesse sein, das mitzutheilen, welches Herr Bennel anwendet, denn er legte zu einer schon weit vorgerückten Jahreszeit in einer Sitzung der Centrals Gartenbau-Gesellschaft von Frankreich Früchte von bestein Geschnack und

ichonftem Aussehen por.

Die Trauben werden an den Stöcken oder Spaliers stark entbeert und ihnen nur ein wenig Schutz von Blättern gelassen, so daß sie zwar gut gelb, aber weder von den Sonnenstrahlen verbrannt, noch zu lebhaft gefärbt werden. Zu einer guten Zeit gepflückt, auf Lattenwerk ausgebreitet und in's Gewächshaus gebracht, wo sie in 24 Stunden trocknen; alsdam bringt man sie in eine Kannner, welche in ihrer ganzen höhe mit Sisensvähen durchzogen ist. Hier hängt man vermittelst kleiner Häcken von Sisendraht die Trauben, den Kopf nach unten, auf. Diese Kannner ist trocken; die Früchte sind in derselben stets vor Luft und Licht geschützt; die Beeren erhalten sich gesund und lange Zeit, ohne zu welken, und schließlich welken sie kaum. Wenn der Traubenkamm trocknet, sind sie, ihren Zuckezgehalt zu conserviven, in günstigeren Berhältnissen, als diesenigen, welche an in Wasser stehenden Zweigstücken hängen. Sinige Versuche berechtigen uns, das zu glauben.

Düngung der Obstbäume.

Viele sind der Ansicht, daß Obstbäume, die in Gärten oder auf dem Ackerlande stehen, wo ohnedies schon gedüngt wird, keiner besonderen Düngung bedürsen. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß durch eine befondere Düngung der Obstbäume die Zahl der Fehljahre beim Obstbau bedeutend vermindert werden kann und daß eine Düngung zugleich auf die Vollkommenheit der Früchte vortheilhaft einwirkt. Viele fragen nun, womit soll man dungen?

Es hat fich burch Ersahrung herausgestellt, daß von den verschiedenen Dungstoffen, die bis jest angewendet worden sind, fich beim Kernubst namentlich fluffiger Abtrittsbunger und holzasche, beim Steinobst hingegen

Rompostdiinger bewährt hat.

Die Verwendung des stuffigen Düngers geschieht vom Spätherbst bis vor Beginn des Frühjahrs, zu welchem Zweck entweder kreisförmige Furchen unter der Traufe der jungen Bäume gezogen oder bei älteren Bäumen mehrere kleine Gruben an bezeichneter Stelle gegraben werden, in welche der Dünger eingegossen und hierauf die Furche wieder zugedeckt wird. Die

Duantität des Düngers ift je nach dem Alter ber Baume 20-70 Liter auf ben Baum. - Bon größtein Bortheil ift die Dungung der Obstbaume mit ftart verdunntem Grubendunger, namentlich im Juli, ba hierdurch besonders auf die Ausbildung der Tragknofpen außerst gunftig eingewirkt wird, mas natürlich für die nächstjährige Ernte von bem größten Ginflusse fein muß. (Ja. W.)

Zur Kultur der Ixora.

Von der Gottung Ixora sind verschiedene schöne Species eingeführt worden, die fich im Augemeinen jedoch einander febr ähnlich sehen, sowohl in ihrem Duchs, wie Bluben. Ginige Jahre gurud fah man diefe Pflangen viel häufiger kultivirt, sowohl in Privat= wie handelsgärtnereien, und wohl nur, weil die Froren in der Rultur etwas difficil find, find fie außer Mode gekommen und haben leichter zu fultivirenden Pflanzen Plat gemacht. Von den bekannten Arten ist die alte Ixora coccinea noch immer die beste und gehört mit zu den schönften Warmhauspflanzen; empfehlenswerth sind aber auch noch I. Williamsii, amboynensis, Colei und salicifolia.

Die Bermehrung der Iroren läßt fich leicht aus Stedlingen bewertstelligen, und zwar frühzeitig im Frühjahre. Die Pflanzen gedeihen am besten in guter lockerer Baideerde mit etwas Sand und verlangen eine febr warme Temperatur, namentlich während ber Frühlings= und Sommer= monate, mogegen fie mahrend des Winters etwas fühler gehalten werden muffen. Bum guten Gedeihen Diefer Pflanzen gehört auch noch, daß man fie niemols zu troden werden läft, wie auch die fie umgebende Luft stets eine feuchte fein muß, benn im entgegengesetten Falle werden die Pflanzen fehr leicht von Ungeziefer befallen, namentlich von Schmierläusen, rothen Fliege u. bergl. in., wodurch fie bann im Wacksthilm aufgehalten und zurudgesett werden, zu frankeln anfangen und ein schlechtes Aussehen er= halten. Froren Bodenwarme zu geben, wie Biele anrathen, ift durchans nicht nöthig; fie gedeihen jedenfalls in recht warmer Temperatur, ohne Bodenwärme, am beften.

Rhynchospermum jasminoides, eine im Winter blühende Bflange.

Das Rhynchospermum jasminoides ist eine der verwendbarften Schlingpflanzen sowohl für das Kalt= wie Warmhaus und hat einen um so größeren Werth, da daffelbe im Winter blüht. Um boften gedeiht die Bflanze, wenn man fie auf ein Beet im Gewächshause auspflanzt; aber auch im Topfe als Spalier gezogen, ift fie von gutem Effett. Bang, besonders aber empfiehlt fich bas Rhynchospermum als im Winter blühend. Im Topfe fultivirt, fei es als Spalier ober in Rugelform, fann man baffelbe ohne große Mühr: von Beiknacht bis zum folgenden Gommer in Bluthe haben. Am besten gebeiht die Pflanze in einer Erdmischung von Haide: und Lauberde mit etwas Lehm und Sand. Will man, daß diese Pflanze frühzeitig blühen soll, so sorge man dasür, daß sie in einem Warmhause stark treibt, bringe sie dann in ein Kalthaus, woselbst sie ihr Holz reist, und zuletzt stelle man sie ganz in's Freie, um völlig abzuhärten. Sobald alles Wachsthum aushört, gebe man weniger Wasser, sedoch dürsen die Wurzeln nicht einschrumpsen. Ende September oder Ansangs October bringt man die Pflanze wieder in ein Kalthaus und einige Wochen später in's Warmhans, wo sie zu Weihnacht ansangen wird zu blühen. In einem trockenen Conservatorium oder dergleichen Käumlichkeiten währen die hübschen reinzweißen Blumen eine lange Zeit.

Die Bermehrung des Rhynchospermum läßt sich leicht durch Stecklinge bewerkstelligen; man nimmt zu Stecklingen die jungen, halb ausgereiften Scitentriebe, die unter einer Glasglocke in sandiger Haideerte auf einem

Warmbecte leicht Wurzeln machen.

Ein Pomologe auf dem Sannoverschen Gichsfelde.

Im Aprishefte des Journals der Central=Gartenbau=Gesellschaft von Frankreich wird berichtet, daß ein Liebhaber, Herr Fresgat, in der am 13. April d. J. abgehaltenen Situng dieses ersten und bedeutendsten Bereins in ganz Frankreich "eine für die Jahredzeit zahlreiche Coleseins in ganz Frankreich "eine für die Jahredzeit zahlreiche Coleseins Obst ausgestellt habe." Dieselbe enthielt an Binnen: Doyenne d'hiver vom Hochstamm, Jaminette, Doyonné d'Alençon, Bon Chrétien d'hiver, Beurré d'Hardenpont, St. Germain, Bergamotte Esperen, Suzette de Bavay, und von Acpfeln die Reinette von Canada und von Cour und die weiße Winter=Casville. Auf Antrag des Secretairs von dem Comité sür Obstzucht — jeder Zweig des Gartenbaues hat sein besonderes Comité — wurde dem Herrn Fresgat durch den Gartenbaues hat sein besonderes Comité — kurde dem Herrn Fresgat durch den Gartenbaues kat sein besonderes Comité — wurde dem Herrn Fresgat durch den Gartenbaues Berein ein Preis erster Klasse zuerkannt; denn die Mehrzahl dieser schönen Früchte sein wohlerhalten gewesen, obgleich man sie, ohne irgendwelche eigenthümliche Behandlung, einsach in einem guten Obstbeller gehalten hatte.

Beim Lesen dieser Zeisen mußte ich unwillkürlich an das so schöne, als lehrreiche Sortiment deuten, das ein Mitglied des zu neuem Leben erwachten Hannoverschen Pomologen-Bereins der Ausstellung des Bremer Gartenbau-Bereins am 22.—24. April geschickt hatte. Hier waren nicht wie in Paris 11 Sorten, nein 170 — schreibe einhundert und siebenzig Sorten Obst in volkommen conservirten Exemplaren den Freunden Pomona's zur Augenweide, wie zur Belehrung ausgelegt. Belch' eine Benennung müßte man in Deutschland einer solchen Collection geben, wenn in Paris schon 11 Sorten "für diese Saison zahlreich" genannt werden? und was für ein Preis müßte einer solchen, gewiß einzig in ihrer Art dassehnden Leistung zuerkannt werden?

Alle Kenner waren der Bewunderung voll und dieselbe muchs zum höchsten Erstaunen, als sie ersuhren, daß fein reicher Liebhaber, kein Besitzer von großen Obsthöfen, kein Consul Lade (wohl der Herr, welcher in Deutsch=

Taub am meisten und mit dem besten Ersolge in seinen ausgedehnten, im schönen Geisenheim gelegenen Bestungen die mannichsachten Obstsorten zieht), keine königliche Landesbaumschule, noch viel weniger ein Obsthändler oder Obstsammler dieses Unicum ausgestellt, — sondern der Ausseher der meilenlang mit Obstbäumen bepflanzten Chaussen dei Duderstadt, Herr Kniep. Wie kann sich eine Gemeinde gratuliren, die einen zo eisrigen Pfleger ihrer Obstbäume hat! Wie muß sie sich freuen, daß durch ihn sür sie eine Quelle des pecuniären Gewinnes eröffnet ist! Mit den dienstlichen, wie persönlichen Berhältnissen des Herrn Kniep völlig unbekannt, muß ich doch annehmen, daß er ganz außergewöhnlichen Eiser, ungeheuere Energie und unermüdlichen Fleiß besitzt, um in seiner lescheidenen Stellung eine zu große Anzahl der schönsten, besten und neuesten Früchte an den seiner Aussicht anvertrauten

Chauffecbäumen gichen zu fonnen.

Ich fah feine nachahmungswürdigen Leistungen schon in Braunschweig und Leer, hörte und las über Gleiches in Trier, Wien nur Rühmliches: furz, Herr Kniep ift ein Mann, der für die Pomologie in praktischer, wie theoretischer Sinsicht noch viel leisten wird, wenn er auch keine persönlichen Bortheile erwarten barf. Die Pomologen gehören zu ben Menschen, Die das Wohl ihrer Nebenmenschen mit selbstloser Liebe berücksichtigen, und das muß herr Kniep thun. Wie mare es fon't moglich, daß er fur Ausstellungen, wie die in Bremen, fo große Opfer an Rraft, Zeit und Geld brächte, da ihn pecuniare Entschädigung nicht anloden konnte? Im Programm war Obst gar nicht erwähnt, dennoch unterzog herr Knied sich der großen Arbeit, 170 Sorten zu bezeichnen, zu paden ze., furz ausstellungsfähig zu machen, mohl miffend, daß der Erlos der verkauften Früchte bligmenig fein würde. Die geringe Summe mag ich nicht nennen. Die herren Preis= richter in Bremen erkannten bem Genannten für diese vom pomologischen Gesichtspunkte aus einzig in ihrer Urt dastehende Leistung die silberne Bereinsmedaille. Gine Summe Geld, über welche fie wohl noch wurden ver= fügt haben können, ichien ben Berren nur den mahren Werth der Medaille zu verringern, beshalb liefen fie dieselbe fort. Dieses Urtheil aus bem Munde eines febr erfahrenen Mannes (Berrn Hofgartner Lipfius) mar nur - bas muß ich offen bekennen - ein Troft, benn in mir verlangte der Bomologe für folch eine Leiftung eine weit höhere Ancrkennung. Wenn man aber bas Sochste und Befte, mas man bat, giebt, fo muß es genügen, fei es ein goldener Botal oder eine ehrenvolle Anerkennung. Go murden auch die Herren in Paris dem Berrn Kniep nicht mehr haben bewilligen fonnen, als dem Herrn Fresgat, obwohl Beiber Leistungen gar nicht mit= einander zu vergleichen.

Möge herr Kniep in dem Bewußtscin, geleistet zu haben, was er versmocht, seinen schönsten Lohn sinden. Mögen seine Borgesetzten, durch deren thatkräftige Mithülse sein Streben allein zum allgemeinen Segen werden kann, erkennen, daß in der Beförderung desselben nicht allein den Gemeinden, in welchen herr Kniep wirkt, nein, unserm ganzen Norden Deutschlands ein

großer Dienst erwiesen wird.

Die Privat- und Handelsgärtnereien Hamburgs.

II.

Die Brivatgartnerei bes herrn Ferd. Borlee.

Herr Ferd. Worlee ist ein passionirter Pflanzenfreund und Kenner; seine Liebhaberci sir Pflanzen erstreckt sich jedoch nur, auf einzelne Specialitäten und Seltenheiten, und da nach richtigem Prinzip nicht mehr Pflanzen von ihm angeschafft werden, als der Garten und ein kleines temperirtes Gewächshaus bequem sassen kann, so erfreuen sich die von Herrn Worlee selbst fultivirten Pflanzen auch eines ganz vorzüglichen Gedeihens und zeigen sich dem Beschauer in ihrer ganzen Schönheit.

Die werthvollsten Pflanzen, die wir in dieser Gärtnerei sahen, sind unstreitig die Farne, von denen Herr Worléc eine kleine, aber ganz, außerlesene Collection besitzt, ganz besonders aber Baumfarne in den versichiedensten Arten, und diese in Exemplaren mit von 2-3 Juß-hohen Stämmen, und in fo ausgezeichneter Kultur, wie man sie selten sindet.

Zu den größeren Seltenheiten in den Sammlungen gehören die herrslichen Farne: Leptopteris (Todea) superda und L. oder Todea hymenophyloides, beide aus Neusceland stammend; dieselben sind sehr schwierig zu kultiviren, sie verlangen viel. Schatten und Feuchtigkeit. L. superda hat hier einen aufrechtstehenden Wurzelstock, der fast $1^{1}/_{2}$ Fuß hoch und von einer fasrigen, schwarzen Burzelmasse dicht umgeben ist, so daß er einen Durchmessen vonr fast 1 Fuß hat; am oberen Ende desselben besindet! sich eine Anzahl 10—14:30al langer Wedel. L. superda zeichnet sich durch das herrliche, gleichsam durchscheinende Grün seiner gesiederten Blätter von 15—18 Zoll Länge aus. Die dichtstehenden Fiederblättschen sind wiederum eingeschnitten und neigen sich einwärts, so daß das ganze Blatt etwas gewöldt erscheint. — Die andere Urt: Leptopteris hymenophylloides Presl oder Todea hymenophylloides Rich., auch Todea pellucida Hook., ist der vorigen Art ähnlich und gleich schön:

Cacteen, Echeverien, suculente Cuphorbien und andere Fettpslanzen gehören ebenfalls, zu den bevorzugten Gewächsen in dieser Gärtnerei und sindet man von diesen ausersesene Species in gut kultivirten Exempluren,

dann aber auch: Sarracenia, Dionaea 20. . .

Bwei Pflanzen in Blüthe sessellen, unsere Ausmersamkeit aber ganz besonders, es waren dies eine Brunsvigia Josephinae und eine Nerine Fothergilli.

Brunswigia Josephinae, und zwar die Barietät minor, hat schon einmal in dieser Gärtnerei geblicht, nämlich im Jahre 1859. Auch die jest in Blüthe, stehende Pflanze scheint und die Barietät minor zu sein. Der allgemeine Blüthenschaft hat eine Länge von fast zwei Fuß erreicht, und trägt an seiner Spize eine Dolde von 34 Blumen, jede an einem 16: Zoll langen Stengel. Nur noch sehr selten sindet man diese herrliche Pflanze in den Sammlungen vor, woran wohl der Umstand Schuld hat, daß man

berselben, wenn sie gut gedeihen und blühen soll, viel Ausmerksamkeit und Pflege angedeihen lassen muß, indem die Zwiebeln in Ermangelung dieser alljährlich kleiner werden und zuletzt ganz eingehen. Die Brunsvigia verslangt durchans keine Wärme mährend des Winters und es ist sehr nachteilig sür sie, wenn sie in einem Warmhause überwintert wird. In einem Tops oder Kübel kultivirt, überwintert man diese Zwiebel am besten an dem kühlsten, hellsten und trockensten Ort in einem Kalthause. Im Frühzighre- ist dann die beste Zeit, die Zwiebel in eine nahrhafte, etwas schwere Erde umzupflanzen.

Die B. Josephinae ist eine alte bekannte Pflanze, aber, wie schon bemerkt, nur selten in den Sainmlungen anzutressen und noch seltener in Blüthe. Sie kam zuerst nach Holland und es dauerte 16 Jahre, ehr sie blühte; von da ward sie sehr theuer an die Kaiserin Josephina verkauft und nach ihr benannt. Sie ist zuerst von Redouté äbgebildet (tab. 370—372). B. Josephinae und multistora sind sich sehr ähnlich, aber doch wesentlich verschieden, wie die Abbildungen von Redouté und die im botanischen Rezgister (tab. 192 u. 193) zeigen. Außer in den beiden genannten Wersen ist die B. Josephinae noch abgebildet in Jacquin's Hort. Schönbr. t. 74 und im Botan. Magaz. tab. 1619.

Alle Brunsvigien treiben ihre Blätter im Winter, die im Sommer absterben, und blühen die Pflanzen ohne Blätter gegen Herbst. Sie sind zarter, als die Amaryllen, und muffen durchans im Sommer, so lange sie ruhen, trocken gehalten werden.

Die Norino, welche wir in der in Rede ftehenden Bartnerei gleichfalls in herrlichster Bluthe fahen, ging unter dem Namen N. Fothergilli, doch durfte : die richtige Benennung N. curvifolia Willd. fein, unter welchem Ramen fie im Botan. Magaz. Taf. 725 abgebildet ift. - Berbert gahlt zur Gattung Nerine 9 Arten Amarhlen, nämlich eurzifolia, corusca, rosea, venusta, sarniensis mit regulären Blumen und flexuosa, humilis, undulata, pulchella mit verdrehten Blumen. Die N. curvifolia stammt ebenfalls vom Borgebirge der guten hoffnung und wurde bereits 1:777 in England ein= geführt, Es ift eine prächtig roth, brennend ginnober, blühende Urt, viel leichter zu kultiviren, als die Brunsvigien, und hat den Bortheil, daß ihre Amiebeln alljährlich blühen. Die Bluthen fteben an furden Stielen bolben= artig an ber Spite eines 1/2 Fuß langen Bluthenschoftes. Die Kultur ift fast dieselbe wie bei Brunsvigia. : Die Blätter erscheinen im, herbste, nachbem bie Bflanze abgeblüht hat, und muß Dieselbe dann im Bachsthum er= halten werden, bis die Blätter zum Sommer wieder absterben. Bon Mitte Sommer bis zur Bluthezeit gegen . Ende August und später follen die Pflanzen gang troden gehalten jund umgepflanzt werden.

Werfen wir nun noch einen flüchtigen Blick in den Garten selbst, so finden wir auch hier eine große Anzahl hübscher Pflanzen, namentlich unter den Zierbäumen und Sträuchern, wie unter den im Freien aus-haltenden Staudengewächsen. Sehr reichhaltig ist, hier die Sammlung von Sempervirum, theilweise noch aus dem botanischen Garten in Hamburg

stammend, woselbst ich seinerzeit eine sehr reichhaltige Sammlung zusammen= gebracht habe. E. O-0.

Ueber die Wichtigkeit der Acclimatisationsgärten.*) Bon Friedr. Benseler, f. f. Garteninspector in Wien.

Da jede Pflanzenart eine bestimmte Heimath hat, so thut dem rationellen Gärtner vor Allem eine genaue Kenntniß derselben, des Kulturlebens der eingesührten Gewächse und die sorgfältige Beachtung der über Klima und Boden angestellten Studien Noth, wenn er anders sich von der alten schablonenartigen Pflegeweise losschällen und den Fortschritten der Neuzeit, in welcher auch die Erzeugnisse des Pflanzenreiches eine Rolle im Welthandel

spielen, Rechnung tragen will.

Der Schutz, den einsichtsvolle Monarchen zu allen Zeiten nicht nur dem Landbau überhaupt, sondern auch jenen Zweig desselben, der die verschiedenen Richtungen des Gartenbaues umfaßt, gewährt haben, weist auf die Bedeutsamseit, welche die Volkswirthschaft der Hortikultur zugestehen mußte; um so nothwendiger ist aber die Untersuchung, in wie serne die Vegetationsverschiedenheiten des einen vor den anderen Welttheilen in klimatischen oder örtlichen Verhältnissen gegründet seien, und wenn z. B. allgemein angenommen wird, daß die Blüthe der hincsischen Agrikultur und die davon abhängige Dichtigkeit der Bevölkerung in den ausgeweiteten Stromthälern neben der Fruchtbarkeit des Bodens nur die Folgen sorgsamer, gartenähnlicher Bestellung und sparsamer Benutzung sticksoller Arbeit doch weit gegen die Vortheile des Klimas zurück, welches das östliche Afsen vor Europa voraus hat.

Die Ersahrungen nun, welche ich über Beränderlichkeit in der Natur gemacht habe und die so auffallenden äußeren Lebensbedingungen, wie das Keimen und Sprossen, der Eintritt des Saftes, das Ausschlagen der Blätter, die Entwickelung und Berholzung des Jahrestriches, das Blühen und Samen-reisen nicht nur von einer gewissen höhe, sondern auch von einer gewissen

Dauer ber Temperatur abhängt, follen hier mitgetheilt werden.

Berschiedene Klimate, sowie verschiedene Jahreszeiten bringen auch verschiedene Pflanzen hervor: manche derselben, wie Populus, Salix, Ribes, Lonicora, werden nicht nur in demselben Lande früher ausschlagen, als in anderen, sondern dieselben Pflanzen werden auch in den verschiedenen Ländern sich zu verschiedenen Teiten entwickeln. So schlägt die Platane in Florenz im April, in Wien im Mai, die Weißbirke zu Kom im Wärz, zu Philabelphia und Wien im April, zu Hannover im Mai, zu Upsala im Juni aus. Daher werden die meisten Pflanzen, aus einem wärmeren Klima in

^{*)} Aus "Der Gartenfreund", herausgegeben von ber f. f. Gartenbau-Gefellsichaft in Wien. — Der hier nachfolgenbe Auflatz icheint uns von so allgemeinem Intereffe, bag wir nicht anstehen, benselben auch unseren Lesern mitzutheilen.
Die Rebact.

ein kälteres versetzt, krauk. Doch vertragen viele Bklanzen leicht ein kälteres Klima, wie das bei manchen anderen, so auch bei den aus milderen Gegenden stammenden Getreidearten der Fall ist, welche auch noch ziemlich weit nach

Morden angebaut werden.

Daß Pflanzen burch lange Knltur in einem Lande burch Samen acclimatifirt werden können, hangt hier viel von den Arten und Standorten ab. Rrautpflanzen tonnen baber weniger Ralte ertragen, als Solzpflanzen, jedoch ist der Grad der Wärme und Rälte, welche jede Art er= tragen kann, nach ihrer gesammten Organisation verschieden. Vitex agnus-castus wächst nach Sonnerat in Indien an heißen. Quellen von 620 und erträgt doch im k. k. botanischen Garten eine Rälte von 15-20° R.; auch wachsen am Senegal auf dem bis 61° erhitten Sande noch Pflanzen; so finden wir glanzende Bersuche, welche der Acclimatisationsgarten in Bois de Boulogne bei Paris angestellt bat. Diese Gesellschaft bat auch noch einen zweiten Filialgarten zu Spercs und die Frangosen durfen stolz sein auf Männer wie herr Geoffroi Saint-hilair, Graf Despremesnil, Die selbst auf eigene Rosten große Reisen unternahmen, um badurch dem Gartenbau nüplich zu werden. Im vorigen Jahre vertheilte die Gesellschaft unter ihren Mitgliedern ein japanesisches Bambufen = Sortiment. Diefes ichone Benus durfte eine Butunft fur unfere Barten haben; ichonc, große Eremplare sah ich auf der Blumen = Ausstellung in Florenz im Mai 1874 aus bem Garten des Fürsten Trubettoi. Erwähnen will ich, daß in dem tropischen Indien 100-130 Fuß hohe Stämme in Siam in einem Zeitraume von drei bis vier Monaten diese Bohe erreichen und in der trodenen Jahreszeit absterbend zu Boden sinken; hier mag die zu üppige Begetation die Pflanze gang in den Ruhestand gurudführen.

Der rühmlich bekannte Reisende Baron Eugen Ransonnet brachte 1867 sebende Bambusen aus Japan dem botanischen Garten, die hier im Freien gut aushielten. Derselbe erzählte oft von den schienen sied und neigen sich zuletzt nach allen Seiten, in sanstem Bogen herabhängend. Und so sinden wir dieses schöne. Genus in vielen wärmeren und kälteren Klimas dis in den höheren Regionen des himasaha (Sittim) hinansteigen; in Mexiko am Drizada zu weit größeren Höhen (9500 Fuß); auch an den Ubhängen der Hochebenen des Isthmus ist dieselbe mit Farnbäumen untermischt. Die Bersuche, die in Miramar bei Triest und in Niederösterreich von Kreuter in Spillern nächst Stockerau, von herrn Friedrich Abel in Wien, Landstraße, mit dieser Bambusa nigra argonteo-aurea gemacht wurden, dieten glänzende Resultate für unser Klima, indem dieselben durch mehrere Jahre unsere

Winterfälte aushielten.

Besonders große Verdienste hat sich wohl Freiherr Ph. Fr. v. Siebold erworben, der in Lenden in Holland einen eigenen Acclimatisationsgarten schus, wo man die Flora von Japan reich vertreten findet und die neuesten von Veitch und Maximovitz, eingeführten Arten um mäßige Preise haben kann. Der Vorstand dieses Gartens ist herr M. J. Marter; dersche

versendet auf Verlangen die Verzeichnisse. Man foll gut überwinterte Exemplare haben, denn das ist bei der Acclimatisation besonders wichtig.

Untersuchen wir die verschiedenen Länder etwas, so werden wir sinden, daß z. B. 15 Procent der in den nordöstlichen Bereinigten Staaten einsheimischen Gewächse anch in Europa vorkommen, und gerade die Alpen, die Hochgebirge überhaupt, sind in dieser Beziehung sehrreich, wie das bei den Ländern des nördlichen Indien ungeachtet der bedeutenden Berschiedenheit der Temperatur der Fall ist. In Serampur am Fuße des Himalana steigt im Mai und Juni die Wärme bei häusigen Regen, December und Januar fällt sie so, daß eine tropische und eine nordeuropäische Vegetation abwechseln, weshalb auch mehrere Nadelhölzer dieser Länder hier gut gedeihen.

Auch in dem schönen Klima von Chili zeigt sich der Wechsel der Jahreszeiten init seiner Einwirkung auf die Begetation und ebenso in der Tierra templada von Mexiko 5000—6000 Fuß, wo beständiges Frühlingseklima herrscht, wo große Sitze, wie übermäßige Kälte gleich unbekannt sind. So ist es in der That ziemlich einleuchtend, daß auch diese Länder eine Beriode haben mussen, wo die Begetation stille steht, denn Kasapa gehört zur Tierra templada und wir wissen, daß Ipomosa Purga, eine Bewohnerin der Waldungen, daselbst jährlich gleich unseren Windenarten abstirbt.

Wenn wir diese verschiedenen Klimate unseres Erdballes überblicken, so sinden wir in jedem eine Jahreszeit des Wachsens und eine andere, wo die Begetation mehr oder minder stille steht, und diese wechseln auf periodische Art mit der nämlichen Regelmäßigkeit unter einander ab, wie unsere Sommer

und Winter:

So ist die Begetation ber Urwälder in Brafilien nach A. S. Silaire in einer steten Thätigkeit. Die Winter unterscheiben fich vom Sommer nut durch verandertes Grung Dieses geschieht im Februar, wenn die' Regen, welche sechs Monate gedauert haben, aufhören und die hiere nach und nach abnimmt. Im Juni sind viele Pflanzen fast blattlos, aber im August, sobald die Regen eintreten, öffnen fich die Anospen und die Begetation zeigt fich hier durch die Feuchte, welche die Ruhezeit in der trodenen Jahreszeit begünstigt. Wiewohl aber alle Pflanzen von der Natur eine Zeit der Rube haben, fo ift bod ber Winter nicht überall talt. In ben Tropenlandern zeichnet er fich durch kühle Temperatur und Trockenheit aus, während der Sommer regnerisch und fehr beiß ift, und in den Ländern außerhalb ber Wendefreise andert fich der Charafter dieser beiden Jahreszeiten nach der geographischen Breite und nach tokalen Umständen. In einigen Theilen von Bersien ist nach den Aussagen des herrn Dr. Pollat die hipe der Sommer außerordentlich, die Winter hingegen sind der Nahe der Gebirge wegen fehr kalt. So sind in einigen Theilen von Japan und in den nördlichen Provinzen von Merito die Binter wie in Deutschland, die Sommer benen von Reapel und Sicilien gleich. ..

De Candulle giebt folgende Gefetze, betreffend den Einfluß ber Temperatur auf die Gewächse, an (Physiolog. vog. III. I. V. ch. IV, S. 1). 1. Alles Uebrige gleichugesetzt, steht das Vermögen jeder Pflanze und jedes Theiles einer Pflanze, um Extremen von Temperatur zu widerstehen, im umgekehrten Verhältnisse mit der Menge von Wasser, welche sie enthalten. 2. Seben dieses Vermögen steht im direkten Verhältnisse zur Dickslüssseit ihrer Säste. 3. Die Kraft der Gewächse, der Kälte zu widerstehen, steht im umgekehrten Verhältnisse zur Schnelligkeit, mit der ihre Säste circuliren. 4. Die Reigung der in den Zellen enthaltenen Flüssisseiten, zu gefrieren, wächst mit dem Bolumen der Zellen. 5. Das Vermögen der Gewächse, den Extremen der Temperatur zu widerstehen, steht im direkten Verhältnisse zur Menge der eingeschlossenen Luft, welche zurückzuhalten die Organe neben zarten Theilen im Staude sind. 6. Es steht im geraden Verhältnisse zur Fähigkeit der Wurzel, Sast einzusaugen, je weniger sie dem äußerlichen Einschlichten die

flusse der Atmosphäre und der Sonne ausgesett ift.

Daß die Hochgebirge für die Acclimatisation sehrreich und wichtig sind, haben eine Menge von Thatsachen an den Coniseren bewiesen. Pinus sylvestris ist von den Phrenäen bis zum Amur verbreitet; Pinus Pinaster von Algerien bis zu den französischen Küsten am atlantischen Ocean. So sinden wir Taxus daccata in ganz Europa, von Scandinavien dis zur Sierra Nevada; Pinus Pinsapo Boiss. in Spanien in der Sierra Ronda um Masag und Granada 4000—6000 Fuß Wälder bildend, dadurch merkwürdig, daß sie sich von ihrer ursprünglichen Heimath gar nicht entsernt hat und dennoch dei uns ausgezeichnet gedeiht. Pinus Cembra L., der nicht unter 3000 herabsteigt und nahe an 7000 emporsteigt, gedeiht auch im hiesigen botanischen Garten, während derselbe in der kaiserlichen Villa zu Isch erfriert und nur auf Pinus Laricio veredelt dort gut aushält, während Pinus Nordmanniana Stev. vom Kaukasus, Pinus cilicia aus Kleinasien, Pinus cephalonica Endl., Bambusa argenteo-striata und Bambusa nigra

baselbst gang gut fortkommen.

In Oberöfterreich sind noch einige Gartenfreunde, die fich damit beschäftigen, Pflanzen zu acclimatisiren, unter denen auch der rühmlich bekannte Reisende und geniale Runftler Eugen von Ranfonnet, der selbst feine Japanesen pflegt. Alle diese Pflanzen zeichneten fich durch ihr schnelles uppiges Wachsthum aus. Cryptomeria japonica hat Triebe von 11/2 Juß. hier sehen wir wieder, wie gunftig das seuchte Klima auf die Begetation ber Pflanze einwirkt. Nugborf am Atterfee heißt ber stille Ort, wo ber Rünftler fein schönes heim gewählt hat. In Gmunden am Traun= Emundnersee befindet fich die Billa bes herrn Rubolf Schiffner, welcher sich besonders große Verdienste für die Fortschritte unserer Acclimatisation erworben hat. herr v. Schiffner ist ein mahrer Pflanzenfreund (und wer Pflangen liebt, ift auch ein Menschenfreund), ber jedem Gartenfreund mit der größten Liebenswürdigkeit Auskunft über Klima und Bodenverhältniffe giebt und teine Roften gescheut bat, um die edelften Aepfel, Birnen und Trauben aller Art zu kultiviren, bazu eine der reichsten Sammlungen Nadel= hölzer, darunter Pinus Tsuga S. et Z. (Japan, 9000 Fuß über dem Meere), P. canadensis L. (Canada), P. Douglasii Lindl. (Nordamerifa), P. nobilis Dougl. (Nordamerita), Cupressus Lawsoniana Murray (Californien), Chamaecyparis nutkaensis Spach (Nordamerika am Nutka-Sunde), Chamaecyparis obtusa Sieb. et Z. und pisifera Sieb. et Z. (beide aus Japan, Infel Nipon), Samburger Garten= und Blumenzeitung. Banb XXXII,

Thuja gigantea Nutt. und Juniperus virginiana (beibc aus Nordamerika), Thujopsis dolobrata Sieb. et Z. (Japan), Pinus Nordmanniana Stev. (Kaukafus), Cryptomeria japonica Don, Cryptomeria elegans Veitch und Scyadopytis verticillata Sieb. et Zucc. (alle aus Japan), Pinus cephalonica Endl., Pinus excelsa Wall., Pinus Pinsapo (Spanicn), Wellingtonia gigantea (Californien) in einem $1^{1}/_{2}$ Klafter hohen Exemplar, Liriodendron tulipifera (Nordamerika), Paulownia imperialis (China), Weigelia rosea und Catalpa (Japan). Dieser Garten dürste sür Oberösterreich einer der reichsten und sehenswerthesten sein. Auch hier schen wir, wie günstig das seuchte Klima vom See her auf die Begetation der Pflanzen einwirkt. Diese Gegenden sind für die Acclinatisation unendlich günstig; fo habe ich Spiraea prunifolia und Weigelia rosea, sowie Calycanthus storidus L. in Bauerngärten im Schotterboden in der größten Ueppizseit gesehen, während wir dieselben in

ber trodenen Wiener Atmosphäre nicht gut fortbringen.

In Wien haben fich mit Acclimatisation vor Allem beschäftigt: der als Autor des Coniferenwerkes bekannte Sofgartendirector Frang Antoine, welcher eine reiche Sammlung besitt; ebenso auch herr Frang Rauch, hofgarten = Inspector in Lagenburg; herr von Strache in Dorubach, wo sich die schönsten Wellingtonien befinden. Nicht einmal in Stalien fab ich fo schöne Eremplare, wie in diesem Garten. Diese Pflanzen burften mohl die ersten fein, die in Dosterreich reise Früchte brachten. Ferner gebeiben ba: Pinus Nordmanniana (Raufasus), Pinus Pinsapo, Cupressus Lawsoniana, Thujopsis dolobrata und Cedrus Deodara. Berr v. Strache hat von den meisten dieser Nadelhölzer bereits Samen geerntet. Mospilus japonica bat auch in biefem Garten ausgehalten. Garten und Billa find fehenswerth. In Oberdöbling ift es der Sandelsgarten des herrn Unton Jelinet, ehedem Gartendirector des Raifers Maximilian von Merito, bekannt durch Die ichonen Unlagen von Miramare. Berr Jelinet hat fich fpeciell auf Radelhölzer verlegt und ift im Besite von reichen Sammlungen, die alle im Freien acclimatifirt find. Man findet bort reiches Material zu immer= grunen Barten; auch ber befannte Sortifulteur Daniel Sooibrent in hiebing, sowie Sandelsgärtner Friedrich Abel in Bien, Rudolph Abel in Sieging, Eduard Abel in Bernals, Lucas Badraty in Liefing und mehrere Andere find als Buchter exotischer Coniferen hier zu nennen.

Herzog Franz von Anhalt-Dessau sührte zuerst in dem berühmten Wörliger Garten Quercus rubra und Q. coccinea ein. Dieselben haben einen Durchmesser von 5—6 Fuß und eine Höhe von 60—70 Fuß erreicht. 1818 wurden viele Tausende in den Waldungen Anhalts außgepslanzt, wo sie in den verschiedensten Vodenarten die überraschenbsten Resultate lieserten. In einer Fisiale der Pariser Acclimatisations-Gesculfchaft in Hoheres haben 9° R. Kälte außgehalten: Acacia Farnesiana (St. Domingo), Julibrisin, Solanum setaceum (Buenos-Ahres), Laurus Persea L. (Ostindien), Nandina domestica (China), Casuarina equisetisolia (Neuholland), Citrus Aurantium. (Orient), Psidium aromaticum, Metrosideros semperstorens (Neuholland), Cassia corymbosa (Buenos-Ahres), Pittosporum sinense (Cap), Melaleuca linarisolia (Neuholland), Mespilus japonica, Olea europaea, Quercus Suber

und Nerium Oleander. So hielten auch alle japanesischen Nabelhölzer gut aus.

10—11 °R. Rälte bei Baris hielten aus: Olea europaea, Rhamnus Alaternus und latifolius, Phillyrea media, Azalea mollis, Mahonia Bealii, Skimmia japonica, Mespilus japonica, Sciadopytis verticillata, Thujopsis dolobrata, Pinus nobilis, Pinus Pinsapo firma.

8º R. Rüste ertrugen in Touson: Cereus speciosus alatus, Opuntia pubescens, Opuntia Ficus indica, Colletia spinosa, Olea excelsa und fragrans, Punica Granatum, Ficus Carica, Torreya grandis (China) und Araucaria imbricata.

In Devonshire, wo alle die vorgenannten Kältegrade in einer Reihe von Jahren, wenn auch 7° R. nicht häusiger, als bei uns 16° R. Kälte vorsommen, zeigen sich über 20 Jahre ohne jede Bedeckung im Freien stehend: Agave americana picta, Styrax officinalis (Orient), Erica arborea, Benthamia fragisera (sogar Samen reisend), Eucalyptus Globulus, resinisera, cordata und pulverulenta in Stämmen über 40—50 Fuß Höhe, Myrtus communis, Tecoma capensis sogar in Hecken, Araucaria imbricata und Thujopsis dolobrata.

In London, wo die Ralte 80 R. felten übersteigt, zeigen fich als schon über 30 Jahre überwintert, ohne gelitten zu haben: Aloysia citriodora (Chili, 30 Faß hoch), Mespilus japonica, Magnolia grandiflora, Cedrus Libani und Deodara, Pinus cephalonica, Apollinis, Gerardiana, Araucaria imbricata, Cephalotaxus Fortunei, drupacea, pedunculata, Cunninghamia sinensis, Cryptomeria japonica, Fitz-Roya patagonica, Juniperus drupacea, Podocarpus chinensis, andina und spinulosa, Wellingtonia gigantea, Taxodium distichum, Thujopsis borealis, dolobrata, laetivirens, Myoporum parviflorum (Neuholland), Tristania neriifolia, Adesmia microphylla, Bambusa nigra (Offindien), Erica codonodes (Bortugal), Escallonia rubra, floribunda, montevidensis, Halleria lucida (Cap), Leptospermum lanigerum (Reuholland), Myrtus tomentosa bullata, Psoralea glandulosa (Chili), Quercus lunata (Repal, alle Jahre Samen reifend, 50 Jug hoch), Salvia velutina, Grahami (Buenos = Unres), Schinus molle, Solanum bonariense (Buenog-Apres). Aber wir dürfen nicht blos bei diefen mit milberem Alima als bei uns gesegneten Gegenden stehen bleiben und wir sind nicht weniger überrascht, zu erfahren, daß bei Edinburg Erica australis (Spanien) und Pernettia pilosa (Mexito) ganz harte Gehölze sind, 15-18 Fuß hoch und alljährlich mit Blumen bedeckt. Dan kann die Lage des japanischen Archipels noch mit Großbritannien vergleichen.

In Potsdam hielten unter Laubdede 18° R. Kälte aus: Bonapartea gracilis, Carmichaelia australis (Neusceland), Plumbago capensis und Larpente, Fuchsia gracilis, Anemone japonica, Primula japonica, lettere zwei ohne Bededung. Bei Dr. Bolle hielten sogar Podocarpus macrophylla (Japan), Torreya grandis Fort. (China), lettere im Schatten im Freien ohne jede Bededung aus, während Torreya grandis in Paris erfror.

32*

In Miramar (S^oR. Kälte), finden wir die Palme Japans, Chamaerops excelsa, in schönem Kulturzustande im Freien; in Czyste bei Warschau (30°R.) auf der Besitzung des herrn Biermarki 2 Klaster bobe Wollingtonia gigantoa.

In Graz im f. l. botanischen Garten hielten im Freien aus: Magnolia atropurpurea, glauca, Soulangiana, Umbrella, Aralia japonica spinosa (Japan), Farfugiam grande, Agapanthus umbellatus, Anona glabra und Phormium

tenax.

In dem Garten der Frau Gräsin Drastovich zu Graz war ich überrascht, daß alle Blätter von Taxus baccata und Juniperus communis erfroren waren, eine Folge des raschen Temperaturwechsels, durch Sonnen-wirkung bei Austhauen des Schnecs veranlaßt, die bekanntlich zerstörender als scharfe Kälte auf diese Pflanzen wirkt; dagegen war ich nicht weniger verwundert, daß von Thuja gigantea, Cephalotaxus drupacea, Juniperus virginiana nicht ein Blatt beschädigt war, woraus wir schen, daß viele Nordamerikaner und Japanesch mehr wie unsere Einheimischen aushalten. Bei nur zu vielen Pflanzen ist das der Fall, zu dereu Eigenthümlichleiten das frühe Treiben gehört, und in unserem Klima zu einer Zeit Knospen und Blätter entwickeln, in welcher noch zeitweise empsindliche Fröste eintreten, so daß dieselben, wenn auch nicht ganz zu Grunde gehen, jedoch lange kränkeln, ohne sich ganz zu erholen.

In dem Garten des Stiftes Klosterneuburg fand ich Clerodendron Bungei (China) auf einer Rasensläche ziemlich weit verbreitet. Diese Pflanze hatte ihren Standort verlassen und sich mehrere Klaster weit auf der seuchten Wiese verbreitet.

So gedeiht im hiesigen botanischen Garten kein Acor striatum, während derselbe veredelt auf A. pseudoplatanus gut gedeiht und ein hohes Alter erreicht, weil der Boden zu trocken ist und A. striatum seucht haben will, veredelt aber weit mehr Trockenheit aushält.

Bäume und Sträncher, bereu Wurzeln tief gehen, gebeihen in Sibirien, wo das unterirdische Eis im Sommer nur oberstäcklich aufthaut, nicht mehr; ebenso sinden wir, daß Pflanzen, die viel Wasser enthalten, schneller durch den Frost zu Grunde gehen können wie andere Pflanzen, während Nadelshölzer, die viel Harz und ätherische Dele enthalten, in den kältesten Zonen unserer Erde vorkommen; so trugen in Böhmen auf der Herschaft Sichrow Cupressus Lawsoniana (Californien), Pinus Khutrow (Himalaya) und Pinus Pinsapo (Spanien) reise Samen.

Bei 15 ° R. Kälte hielten aus in Erlachstein (Steiermark, 800 Juß über dem Meere, in Lehmboden): Paulownia imperalis, Aralia spinosa, Lagerstroemia indica, Liquidambar styracistua, Glycine sinensis, Cupressus Lawsoniana, Magnolia chinensis und Retinospora pisifera (Japan). Pinus Strobus gedeiht hier sogar in den Wäldern, dagegen gedeiht hier weder Koelreuteria paniculata, noch Cercis Siliquastrum, während sie in Ernstebrunn (Niederösterreich, 1500 Juß über dem Meere, in Lehmboden) in rauhem Klima sehr gut gedeihen, alle Jahre blühen und reise Samen

machen. Dagegen gedeiht wieder kein Pinus Strobus, mahrend er in bem 1 Meile entfernten Schönbrunn zu Ricfeneremplaren gediehen ift.

In Wien, Schönbrunn, Lagenburg will Pinus Strobus gar nicht gesteihen, mahrend Pinus excelsa (Nepal) für unsere Garten wie geschaffen ift.

Beide Arten gedeihen hier in Oesterreich und dürften für die Waldkultur sich oft mehr, als einheimische Arten eignen, als sie weit weniger, als andere, von Insekten zu leiden haben.

Wenn bei uns keine Acclimatisationsgärten in's Leben treten werden, so muß es Aufgabe unserer botanischen Gärten sein, derartige Versuche sortzuseten und daraus Anten ziehen. Die auffallend großen Verbreitungsebezirke mancher Pflanzen der geographischen Breite laden zu solchen bestonders ein.

Der Gärtner soll sich babei nicht von vornherein durch die Berschiedensheit der Bodens und klimatischen Berhältnisse, wie durch ein österes Mißlingen berartiger Bersuche von weiteren abhalten lassen und bedenken, daß gar viele Pflanzenarten unter den ungünstigsten Temperaturverhältnissen noch im Freien ausdauern und sich erhalten.

Jean Runtens Berichaffelt's Garten=Ctabliffement.

Das soeben erschienene Pflanzenverzeichniß des Herrn Jean Nuntens Verschaffelt, jetiger Inhaber der rühmlichst bekannten Firma Jean Verschaffelt in Gent,*) giebt Zeugniß von der Reichhaltigkeit auserlesener Gewächse, welche in genanntem Etablissement kultivirt und den Pflanzen-

freunden zu durchschnittlich mäßigen Preisen offerirt werben.

Die Mehrzahl der im Berzeichnisse als "Neuheiten" ausgesührten Pflanzen haben wir schon gleich nach ihrem ersten Bekanntwerden in Englaud, Frankreich oder Belgien in diesem oder auch schon im vorigen Jahrzange der Gartenzeitung besprochen, obwohl viele derselben damals noch nicht im Handel waren. Da Letteres nun der Fall, so kommen wir nochsmals auf einige derselben zurück, und dies um so lieber, weil sie jedem Pflanzenfreunde bestens zu empsehlen sind.

Adiantum gracillimum ift wohl die lieblichste und zierlichste Urt, die in neuester Zeit eingeführt worden ist; es eignen sich die ungemein sein getheilten Blätter ganz porzüglich für Bouquetbindereien an Stelle des jest

fo vielfach verwendeten A. cunoatum.

Aechmea Maria Reginae H. Wendl. gehört zu den schönsten Bromeliaceen. Der Blüthenschaft erhebt sich sast 2 Fuß hoch über die Pflanze und trägt eine herrliche Rispe silberweißer Blüthen, umgeben von großen Bracteen.

Amaryllis Harrissoni ist eine prächtige Neuheit aus Peru. Die wachseweißen Betalen sind in der Mitte mit 2 carmoisinrothen Streisen gezeichnet, die bis in die Röhre hineingehen. Außerdem verbreiten die Blumen einen fehr angenehmen Geruch. Blühbare Zwiedeln kosten à 10 bis 20 Francs.

^{*)} Siehe unter Personal-Notizen.

Von Doryanthes Palmeri aus Australien, noch viel schöner als D. ex-

celsa, sind junge Pflanzen für 5 Fr. zu erhalten.

Cactusfreunden ist der Echinocactus coccinous zu empsehlen. Der Form nach gleicht er dem E. cornigorus, ist aber von viel schönerem Ausssehen, denn die zahlreichen, langen Stachelu sind von schöner scharlachrother Farbe. Je nach der Größe, O,18 bis O,75 Meter, kostet eine Pflanze 75 bis 150 Kr.

Bon ben neueren schönsten Palmen sind ganz besonders die Ptychosperma Alexandra, Areca Baueri oder Seaforthia robusta und Kentin Balmoreana zu empsehlen und von Epcadeen Lepidozamia Peroskiana (Macrozamia Denisoni); L. Peroskiana tenuisolia, dann Zamia corallipes gyrata, Zamia duplicata (crassisolia). Diese lettere Art ist im vorigen Jahre direkt vom Borgebirge der guten Hoffnung eingeführt worden. Es soll eine der allerschönsten Bamien sein. Die Fiederblättigen an den Blattstengeln liegen so dicht übereinander, daß sie wie doppelt gestellt erschenen. Zamia Lehmanni horrida ist eine Neuheit von großer Schönheit; der Stamm wie bei Zamia Lehmanni, treibt aber zahlreichere Blätter, dereu Fiederblätter am Kande mit Stachelu besetz sind, wie dei der Zamia horrida. Herr Verschaffelt empsiehlt diese Art allen Freunden schöner Pslanzen auf's Angelegentlichste.

Alsophila Williamsi, dereu zahlreiche, fast 2 Meter langen Wedel sich gefällig so stark herabbiegen, daß sie fast den Stamm bedecken, ist eine außgezeichnet schöne Neuheit, die schon früher von uns als hängender Baumfarn besprochen worden ist. Alsophila oder Hemitelia capensis ist eine alte, aber sonderbar schöne Species. Sie gehörte bisher immer zu den größten Seltenheiten unter den Baumfarnen, da sie sich sehr schwer auß Sporen vermehren läßt. Herrn J. Verschaffelt ist es geglückt, eine Anzahl gesunder, fräftiger Exemplare direkt auß dem Baterlande zu erhalten, von denen die

billigsten 30 Fr. das Stud kosten.

Todea Vroomi (auch T. africana) ist ein anderes schönes Baumfarn vom Vorgebirge der guten Hoffnung, verschieden von allen bekannten Arten. Dieselbe bildet einen fehr harten Stamm mit mehreren Köpfen; die Blätter (Wedel) erreichen eine Lärge von $1_{,50}$ Meter und neigen sich etwas zurück.

Azalea ind. Empereur du Bresil (J. Versch.) und A. ind. Triompho des Doubles Blancs (J. Versch.) sind zwei herrlich schöne Barietäten. Die Blumen der ersteren sind groß, gut gestült und von vorzüglicher Form, die Petalen groß, abgerundet, rein rosa-roth, mit breitem weißen Rande; außerbem ist jedes Blumenblatt dunkelrosajarben gestrichest. Entstanden ist diese Barietät an einem Exemplar der bekannten herrlichen Azalea Reine de Portugal (J. Versch.).

Die Blumen der A. Triomphe des Doubles blaucs sind fehr groß und fehr gefüllt. Die Betalen groß, rund, leicht wellig am Nande und rein weiß. Es ist dies wohl die schönste weißgefüllte, die bis jett erzogen worden ist.

Beide Pflanzen wurden am 15. September d. J. in den Haudel gegeben.

Bon den Neuheiten für's freie Land wären hervorzuheben:

Acer macrophyllum, aus Samen von San Francisco, Californien, erzogen. Diefe Art foll ungemein große Blätter machen und scheint ganz hart zu fein. (Ist nicht mit Acer macrophyllum Pursh in unseren Gärten zu verwechseln, der im nordwestlichen Amerika heimisch ist. D. Redact.)

Betula atropurpurea ift eine fehr hubsche Barietät, die in keiner Un=

pflanzung fehlen follte.

Bon Warmhauspflanzen im Algemeinen findet man eine Auswahl der gangbarsten und beliebtesten Arten vorräthig, darunter sind stark vertreten die Gattungen Croton (32 Arten und Formen), 12 Diessenbachia, 57 Dracasna, 42 Maranta u. dergl. m.; serner Drhideen, Bromeliaceen, Palmen, Cheadeen, Farne und Lycopodien, von ersteren eine reichhaltige Collection sür's freie Land und Baumsarne. Unter den Kalthauspflanzen sind viele der leider gänzlich in Bergessenheit gerathenen australischen und capischen Pflanzenarten zu sinden, wie Acacia, Burtonia, Crowsa, Leschenaultia, Grevillea, Lomatia, Polygala, Hovea 2c., wie alle sonstigen Reuheiten. Die indischen Azaleen und Camellien bilden selbstverständlich Specialitäten sürsich und sind in vielen Hunderten von Varietäten vorräthig. — Eine andere Specialität bilden noch die Coniseren, worin das Etablissement seit Jahren einen großen Ruf hat, und Viele werden sich noch der herrlichen Exemplare erinnern, welche auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg im Jahre 1869 ausgestellt waren.

hybride Ahododendron für's freie Land dürften wohl kaum in größerer Auswahl und Anzahl anderswo zu finden sein. Der Borrath dieser schönen, von 0,000 bis 0,600 Meter hohen, mit Anospen besetzten Cremplare

beläuft fich auf 25,000 Stud.

Noch muffen wir auch aufmerksam machen auf bie reichhaltigen Samm= lungen von Fettpflanzen, wie Echeveria, Sompervivum, Cacteen, ganz befonders aber auf die exquisite Sammlung von Agaven in allen Größen,

Bonapartea, Dasylirion, Beschorneria, Yucca 2c. 2c.

Wie die Gewächshäuser, so bieten auch die Baumschulen des Schönen viel, besonders unter den Coniseren, dann Ilex, Aucuba, Freiland-Azaleen, Azalea mollis in 12 Varietäten, welche noch von dem verstorbenen L. van Houtte gezogen worden sind; serner baumartige Päonien, Rosen, Lisien u. dergl. m., was Alles aufzusühren zu weit sühren würde.

Gartenbau-Bereine und Ausstellunge-Angelegenheiten.

Eine Blumenausstellung in Hannover. (Ein Erinnerungsblatt an die Septembertage des Jahres 1876.) Der hannoversche Gartenbausberein hat nach einer langen Reihe von Ruhejahren durch Veranstaltung einer Blumens und Pflanzenausstellung, die in den Tagen des 23., 24. und 25. September d. J. in dem reizend gelegenen Odeongarten zu Hannover, vom prächtigsten Herbstwetter begünstigt, sich vollzog, wieder einmal ein glänzendes Zeugniß seiner stillen Rührigseit und Thätigkeit abgelegt, wie, heutzutage auch ohne den belebenden Einsluß eines "immerwährenden Bers

eins", wie er in fast allen Großstädten besteht, dennoch urkräftige Keime für die sorgsame Pflege und Kultur des gesammten Gartenbauwesens mit dem jedem ächten Gärtner eigenthümlich innewohnenden mächtigen Triebe voll Lust und Liebe für den langsamen und sicheren Fortschritt sich weiter zu entwickeln vermögen.

Es bedurfte eben nur eines Wortes der Anregung, um sofort alseitig voll Freude, nah wie sern, elektrisch zu zünden. Das kleine vielsgende Wort "Ausstellung" hat wie mit einem Zauberschlage wunderbare Wirkung hervorgebracht und eine wahrhaft herrliche, den gesteigerten Ansorderungen der Jestzeit vollkommen entsprechende Gartenbauausstellung ins Leben gerusen.

Wenn der freundliche Lefer mich nun auf einer Wanderung durch die Ausstellungsräume zu begleiten die Süte haben will, so muß ich zuvor bemerken, daß der für die Ausstellung bestimmte Saal von gewaltigen Dimensionen allein nicht ausgereicht hat, all' die zahlreich eingeschickten Sendungen aus meisenweiter Entsernung der Umgegend von Hannover, dieser jest zur stolzen Großstadt im Kranze deutscher Städte des wiedererstandenen Reiches herangewachsenen ehemaligen Residenz, zu sasse dieserschiedenschr die anfänglich gezogenen Grenzen für die Blumenausstellung sich derart selbst erweiterten, die sie schließlich den ganzen Umsang des überdies sehr geräumigen Concertgartens mit Beschlag belegten.

Prangender, mit Guirlanden, mächtigen hellschimmernden Kürbissen und mit lustig im Winde wehenden Flaggen und Wimpeln verzierter Eingang, der du fo einladend hineinziehst in die den Göttinnen Flora und Pomona geweihten Stätten, wie sagst du mit deinen seitwärts in Keihen gestellten stolz-ernsten dunklen Lorbeerbäumen, zu dereu Füßen Hausen prächtiger Centnerkürbisse gelagert sind, so stummberedt und deutlich zu den erwartungs-voll Eintretenden, daß er dorthin mit Muße sorgloß seine Schritte leuken mag, stundenlang mit wahrem Genusse in dem zu einem freundlichen Sen umgewandelten Garten sich zu ergehen und zu verweilen, um die hier so reichlich zur Ansicht ausgestellten reichen Pflanzenvorräthe zu bewundern und genauer kennen zu lernen!

Ein langer, mit dichtem, wilden Weinblatt überbeckter und umsponnener Säulengang, eine ständige Zierde dieses vielbesuchten Orts, außen umlaubt von dem noch saftigen Grün der hohen Bäume des Gartens, durch welches das Sonnenlicht so anheimelnd verstohlen blickt, innen allecartig ausgeschmückt mit prächtig schlanken jungen Lorbecrbäumen, giebt uns beim Betreten den ersten wonnigen Sindruck zu dem interessanten und vielversprechenden Gange, Rundschau zu halten über alle die herrlichen Erzeugnisse und Produkte, soweit sie mit der lieblichen Kunst des Gartenbaues in Berbindung stehen.

Wenden wir uns denn zunächst, unfern Gang unterbrechend, gleich rechts ab direkt nach dem anfänglich allein zur Ausstellung bestimmten Königssaale. Auch dieser Weg ist festlich und sinnig durch Lorbeerbäume gekennzeichnet. Flüchtigen Blickes streift das Auge im Vorbeigehen die Pracht der abgeschnittenen Blumen von Astern, Rosen, Nelken, Stockrosen aus der Gärtnerei von Friedrich Adolph Haage in Ersurt, sowie der köstlichen Köstriger Georginen, bleibt aber gebannt vor einer prachtvollen

Agavengruppe (vom Kunstgärtner Küster, Engesohder Friedhof bei Hannover) stehen, die durch die reiche Mannigsaltigkeit ihrer Zusammenstellung wahrhaft sessell. Fürwahr, der erste Blick hat genügt, sehr zu gesallen, und in der That muß man gestehen, wie eben jett, wo jede Pflanze in so zahlreichen Spielarten vertreten ist, auch wenig Werth mehr auf die oft schwer zu behaltenden lateinischen Namen derselben zu legen ist. Das wohlgetrossene Bitd der Gruppirung bleibt doch die Quintessenz der gärtnerischen Kunst, und wenn Herz und Sinn sich durch die Anschauung freudig gehoden sühlen, so ist damit sicher der schönste Zweck einer kunstgärtnerischen Aufgabe erfüllt. Dasselbe ist auf demselben Wege links mit einer üppigen buntblätterigen Farfugium-Gruppe (Gartenmeister Erblick in Herrenhausen) der Fall, die wir um eine der vielen weiblichen Statuen des Gartens gestellt erblicken.

Doch ohne weiter störenden Aufenthalt zu nehmen, an reichen Samm- Lungen stattlicher Coniferen vorbei, drängt es uns vorwärts nach dem Saale, dem eigentlichen Zielpunkte unserer Wanderung. Die guirlanden-umwundene Pergola mit prächtigem, von der Decke hangendem Ampelschmuck (Kunstgärtner Kufter) unter den schattigen Laudkronen alter mächtiger Bäume des Gartens ladet verlockend zum Sintritt ein, wo uns ein köstlicher Dust des rechts und links vor dem Eingange in das Blumenparadies auf langen Taseln ausgestellten Obstes umfängt, mit dessen Wohlgeruch wir nunmehr das Innere betreten.

Im bämmernden Lichte erblickt nun das entzückte Auge farben= und formenprangend die ganze Pracht einer exotischen Pflanzenfülle ausgebreitet! Und Dem, dessen Gemüth empfänglich, rauscht und tönt es vernehmbar aus diesem Pflanzenmeere wie unsichtbar geleitete Plusik entgegen, die unwillkürzlich zur Andacht und zum Stannen stimmt.

Bon waldartigem, in schwungvollen Linien sich hinziehendem Hinter= grunde, in dessen höchster Gipfelhöhe eine mächtige, breitblätterige Musa thront, hebt sich vor uns ein dunkler Moosteppich hervor, voll lächelnd uns entgegenschauenden Blumenbeeten, stattlichen Einzelpflanzen und reichen Blatt= pflanzengruppen in bunter Symmetric; ihm fich anschließend rechts und links tauchen neue Gruppen aus dunklem Moofe auf, die in ihrer wunder= vollen Gedrängtheit einen ungemein angenehmen Eindrud auf den Befucher moden, und icon und herzerquidend ift es, in einem fold' bleibenden und anhaltend empfundenen Buftande, gleichsam im halben Rausche, sangfam auf diesen gewundenen Wegen zwischen fo viel Schönheiten und herrlichkeiten ausgesuchter Pflanzen und Blumen fortzuwandeln, die den ganzen großen Saal fast erdrücken und verengen zu wollen scheinen. Bu bewundern bleibt es aber, daß, wo noch eben Tags zuvor unter den Klängen rauschender Musit ein Ballfest stattsand und frohlich die Paare im Tanze fich wiegten, fo über Nacht wie ein duftiges Marchengebilde aus Taufend und einer Nacht der gewaltige Raum zu einem Wintergarten in der schönsten Bedentung des Wortes hat umgeftaltet werden konnen! Bon einer leber= raschung geht es in die andere und nur ungern mögen wir uns aus biesem füßen Taumel einer allmälig genaueren Besichtigung so vieler wahrhaft

reizender Gruppirungen unterziehen, doch muffen wir jett beginnen, auf bie

vielen herrlichen Ginzelheiten des uns Dargebotenen einzugehen.

Mus dem großen halbmondförmigen Moosteppich, welcher die Mitte bes Saales einnimmt, ragt im Centrum, vom buntlen Grun ichoner Maranta zobrina umgeben, ein hoher, stolzer Baumfarn, Alsophila australis (aus= gestellt von herrn Alfred Houget, Hannover), hervor, bessen mächtig breite, geficderte Wedel fich wie schützend und schirmend über ben ringsum gruppirten Bflanzenschmud ausbehnen. Vor uns, dem Haupteingange gegenüber, liegt auf diefem Moostoppich gebettet bas symbolische Wappen ber Gartner: ein schönes Ovalbeet aus Alternanthera, umringt von zierlich weißen Ceratium und bunklerer Alternanthera-Art, mit ein Baar spielenden, aus feinem, schmalblätterigen weißegrunen Sedum gebildeten hafen. Das ganze Beet, sinnreich von Herrn Bahnhofsgärtner Westphal construirt, macht durch feine Eleganz und Driginalität einen reizenden Eindruck. Bu beiben Seiten erheben fich prächtige Einzel-Exemplare von hohen, breiten Alocasia odora, sodann folgen nach rechts und links prächtige Gruppen von buntblätterigen Caladien (Kunftgärtner Sperling, Hildesheim), benen fich fernerhin zu beiden Seiten buntblätterige Belargonienbecte mit kleinen Kronenbaumchen von gleicher Farbe im Mittelpunkte anschließen (von demselben Aussteller). Einzelnstehende Kronenbäumchen von Colous, die fich durch ihr feines, hell= scharlachrothes Colorit (Colous hybr. Gartendirector Juhlke) lebhaft schon vom dunklen Moosgrunde abheben, bilden die Fortsetzung dieses schön som= metrisch entworsenen Parterres, an bessen keiben Ropsenden sich prachtvolle Sortimente von Begonien in reichster Mannigfaltigkeit lagern. diesen Begoniengruppen prangt ein zweites hubsches Teppichbeet in runder Form (von herrn Westphal), ein schön gekantetes Krenz als Arabeske in fich schließend; zu beiden Seiten besselben, nach ben Begonien gu, leuchten zwei in allen Nüancen des Roths ftrablende Glorinien-Becte (Aussteller: v. Alten=Linden und Runstgärtner Willing=Hannover). Als besonders auffallende Einzelpflanzen in diesem Moosparterre sind noch zu verzeichnen: Aralia Veitchi, ichonc Species mit feinen quirlftandigen Blättern von hell= grüner Farbe (Aussteller: v. Hardenberg= Nörten); Pinconectitia tuberculata mit ihren lang fich herabschlängelnden Blättern (v. Sartwig= Hannover); Latania Commersoni, zierliche Fächerpalme (Kunstgärtner Conradt = Bahrenwald); Macrozamia plumosa, icone Chcadee mit tief= grunen, langen, glanzenden Fiedern (v. Sarbenberg = Norten), und einige in Rugelform hübsch gezogene Lonicera brachypoda fol, aur. reticulatis.

Das nächstsolgende, dem eben geschilderten Moosteppiche sich rechts ansichtießende Parterre, dessen vier abgerundete Ecken ungemein dicht und dunkel eingesäumt sind von prächtigen Blattpflanzengruppen in reichem Gemisch, hat durch dieses Arrangement tiese lauschige Buchten erhalten, darin lebhastschimmernde Blumenbeete liegen, die dieser ganzen Gruppirung einen neuen, eigenen Jauber verleihen. Auch hier zeigt der Mittelpunkt des Parterres ein Prachteremplar des Riesensarns Cidotium princeps (von A. Hongetspannover), umgeben von einem Wald von Colous-Arten in dunklen und seurigen Farben. Betrachten wir nun im langsamen Kundgang einmal

näher diesen wirklich schön durchdachten Teppich, fo finden wir nach ber erften großen Blattpflangen-Edgruppe ein reigendes Bect mit bichtstehenben, weißgefüllten Brimeln (vom Runftgartner Conradt = Bahrenwald). Kranz von buntblätterigen Laubholzarten ift oberhalb dieser Primelngruppe im Moofe ausgelegt (von Demfelben). Die folgende Edgruppe (vom Ints= besiter Fiedeler = Dohren, Dbergartner Anuppel) macht einen fesselnden Eindrud burch bas Ensemble ber felteneren Warmhauspflangen, beffen ber= schiedenfarbiges Grun höchst effectvoll unterbrochen ist durch die lebhast=rothen Tinten ber Colous-Arten, die wie dunkle Lavagluth fich prachtvoll durch dieses Gemisch hindurchwälzen. In ber folgenden Bucht, immer mit dem Brachthintergrunde bes ichonen Cibotium princeps, liegt ein großes rundes Beet mit dunkelrothen Glorinien (Runftgartner Conradt), beren farben= frische und leuchtende Blätter sich reizend im Moose ausnehmen. Die nächste Ede ift eine Palmengruppe aus prächtigen, leuchtend-glänzend-grünen, voll Gefundheit strotenden jungen Exemplaren (von Demselben) und in der Bucht, die so behaglich uns anmuthet, eine kleine reizende runde Gruppe von Begonia fuchsioides (von Friedr. Adolph Haage, Erfurt). wieder eine reichhaltige Balmen-Edgruppe (Aussteller: Berr Alfred Souget, Dbergartner Schneiber). Aber betroffen und erstaunt bleiben mir in ber vierten und letten Bucht vor einem Blumentische steben, der in seltener Schönheit durch feine äußerst sinnige Farbenzusammenstellung die Blide Aller auf fich zieht. Ein Reichthum von allen möglichen Blumen, wie Beliotrop, Rofen, Calceolaria rugosa, gefüllten Belargonien, Glorinien, Vallota purpurea, Sedum Fabarium 2c. 2c., von schönen grünen und bunt= blätterigen Begonien, Panicum, Tradescantien verflochten, und hoch über dem Banzen die luftigen gefälligen Wedel einer kleinen Phoenix-Palme. Der · Aussteller, Runftgärtner Willing, hat fich mit diesem reizenden Arrange= ment den ersten Preis (große silberne Medaille) errungen, der ihm mahrlich gebührt.

Beben wir nun zurud und betrachten wir links von dem zuerst bc= ichriebenen Hauptparterre eine große, längliche Gruppe, die zu unterft eine Sammlung von Begonien mit Sanchezien untermischt, zu oberft eine brillante Collection von Coleus-Hybriden in fich schließt, so stannen wir wieder über die Rulle und Bracht der Farbenverschiedenheit, welche die dankbare Runft ber Sybridisation fort und fort neu entstehen läft. Unter den Coleus frappirt eine fast weißblätterige Sybride: Clio. Beide Gruppen sind von bem unermüdlichen Kunftgärtner Rufter vom Engesohder Friedhof. Bon Demselben rührt auch die fich an das Podium des Saales anlehnende große gemischte Gruppirung ber, Die burch ihr malerisches Durcheinander von Aroideen, Dracanen, Balmen, Phormium, umfaumt von den feinen Fieder= wedeln reizender Farnfräuter und überragt von den stolz emporgehobenen Blättern der Musa superba, einen herrlichen Anblid gewährt. Rechts und sinks führen Treppen hinauf zu bem Bühnenraum, wo wir Schiller's Wort über bas Bouquet gelten laffen: Die Ausmahl einer Blumenflur in weifer Bahl zu einem Strauß gebunden, fo trat die erste Kunft aus der Natur! -Und in Bulle und Fulle liegen biese reizenosten Runfterzeugniffe eines

Gärtners hier vor uns. Schwer wird es uns wieder, hier beschreiben zu wollen, und fo heben wir nur das Beste heraus. Ein hohes Phramiden-Taselbouquet von überraschend viel verschiedenartigen Blumen des Herbstes, mit den seinen Rispen und Aehren der Gräfer verziert und am Fuse umssäumt von den schönen, weißgelben, gefüllten Blüthen der Datura fastuosa, ist werth, die lucullische Tasel eines Königs zu schmiden. Einem Gartengehülsen Behre ist für diese Leistung der erste Preis (große silberne Medaille)

zuerkannt.

Bouquets, Brautfranze, Myrtenbiademe, Todtenfranze, Palmenwedel mit Bouquets, Alles liegt im entzüdenden Schmelz ber Farben, bald freudig und lachend, bald ernst und traurig stimmend, vor uns. Dort leuchtend=rothe Rosen mit den blauen Fäden von Festuca glauca untermischt, hier ein weiß= buntblätteriger Rranz mit bazu passenden weißen Blumen (Runstgärtner Avenarius, Sildesheim). Runftgartner Beter und Gartengehulfe Frite bei Bebr. Brauns haben fich hier die 2. Preise (fleine filberne Dedaille) für Braut= und Ballbouquets, kleine Runstwerke ber Binderei, errungen. Dazwischen in bunter Abwechselung sehen wir kleine, mit Tuffsteinen zierlich ausgeschmüdte Glasbehälter, barin fich Salamander, Goldfische und Heine Schildfröten tummeln; ferner in ber Mitte des langgestreckten Tisches eine mehrfache Reihe feltsam = schöner Blumentopfe in Form von Baumftumpfen, knorrigen Wurzeln und bepflanzt mit einem halben Dutend schöner Warm= hauspflanzen in den verschiedensten Formen. Sie bilden gleichsam statt hängenden Ampelschmuckes einen stehenden Ampelschmuck, und als Zimmerzierde am Fenster, auf Tischen oder Consolen flud fie überall gleich gut verwendbar. Runftgartner Avenarius in Hildesheim ift der Lieferant diefer reizenden Neuheit. Noch wollen wir eines prachtvollen Monstrebouquets, eine weiße Rose im Myrtenfranz barftellend, von dem aus sodann alle bunten und leuchtenden Farben von Blumen fich verbreiten, erwähnt haben, das fich, durch feine übertriebene Größe wohl, einen ersten Breis errang (Runftgartner Ebeling, Sannover).

Dreben wir uns jest von diesem ichonen Tische um, fo gewahren wir auf schmalen Wandtischen, die wie eine Raute fich um diesen Raum gieben, eine neue Ueberraschung in abgeschnittenen Blumen aller Art. Aftern von Bestenius, Sildesheim, Rosen in unglaublicher Menge, darunter eine Rosa viridiflora, in den vollendetsten freisrunden Formen und leuchtenosten Farben von Chrenberg, Döhren; ferner ftrahlende Gladiolus von Beftenius, Sildesheim, felbstkultivirte Spacinthenzwiebeln von Demfelben; von Fr. Rrade, Hannover (J. H. Lullemann's Nachfolger) Aftern, Stiefmütterchen und Binnien; bom Runftgartner Sperling in Silbeshein eine erquifite Sammlung von Rofen. Wir greifen auf's Geradewohl hinein in die in fleinen Gläfern befindliche Rosenpracht, und erfreut über den wohlgelungenen Griff lefeu wir den Namen: Triomphe de l'exposition de Brie, wohl unbestritten eine ber lieblichften und feurigften unter allen Rofen. Gin zweiter Briff giebt uns die duntle Gloire du Santenay gur haud. Doch genug, weiter. Da treffen wir auf weißen Glastafeln die Pracht der Stiefmütterchen des bekannten L. Wrede, Lüneburg, die, unerschöpflich an Reiz, nicht auskultivirt werden können und immer neue, noch ungenannte Farbennuancen

zum Borichein bringen.

Gefättigt, ja fast überfättigt von all' bem Gefehenen, steigen wir wieber hinab in den großen Bflangenwald. Es ift bammerig geworben, Die Sonne neigt sich zum Untergange, und plötlich seben wir an ber Dede des Sagles in kleinen runden Vertiefungen drei dicht mit zahllosen Gaslichtern verfebene Kronenleuchter im Strahlenscheine aufleuchten, auch bie an ben Wänden sich befindenden mehrarmigen Lichthalter werden angezündet, und ehe wir uns recht umgesehen, wandern wir im schönsten Awielichte nunmehr babin. umwogt von der zahllosen Menge freudig erregter Zuschauer. jedoch ben Saal verlaffen, muffen wir bie imposante, waldartig gehaltene Umrahmung des ganzen Saales, wenn auch raschen und flüchtigen Blides nur, in Augenschein nehmen. Beim hinuntersteigen von dem Bobium fallen uns die im faftigen Grun prangenden hohen Warmhauspflanzen im reichsten und bunteften Gemische bes herrn hauptmanns v. hartwig, Dbergartner Rellmener, besonders in die Augen, auch eine mächtige, duftende Bluthen= rispe von Hedychium Gardnerianum feben wir baraus hervorleuchten. Doch rasch weiter geht es an schönen Sammlungen ber jungen Runstgärtner Beter und Cheling borbei, nach ben Aufstellungen des Runftgartners Conradt, dariu die scharlachrothen Blüthen der Amarvllis (Vallota) purpurea fo angenehm mit dem dunteln Grun contraftiren. Schone Croton und andere Blattpflanzen aus bem Sardenberg'ichen Garten zu Nörten bei Göttingen folgen, bis wir an dem rechten Ende des Saales wieder auf eine hochgewölbte, große, gemischte Balmengruppe des Runftgartners Westenius in Silbesheim stoffen. In ber Berticfung zu einer Thur steht pon bemfelben Aussteller ein reigender Blumentisch mit Springbrunnen, ber feinen Wasserstrahl wie Thau auf die Blumen niedersendet. In neuer Reihe die Langsseite des Saales beginnend, finden wir die ausgesuchten Pflanzen= ichate aus der Fr. Ud. Saage'ichen Gartnerei in Erfurt, barunter auffällig ichon die brillant gefärbte Ficus Parcollii hervorlugt. Daran ichmiegt fich eine groke gemischte Aufstellung bes Geheimraths v. Alten in Linden, Dbergartner Bener. Zwischen beiben genannten Gruppen seben wir ein wundervolles Eremplar von Abutilon Boule de neige mit prächtigen weißen Bluthen (Kunftgartner Avenarius, Hildesheim). Westenius in Sildes= beim ist hier ferner mit den neueren und neuesten Sybriden von Begonien pertreten.

Es solgt jett die hoch sich aufbauende, den ganzen Saal beherrschende Hauptgruppe des Kunstgärtners Sperling aus hildesheim, die mit dem 1. Preise (große silberne Medaille) gekrönt ist. Damit sind denn wirklich die Gärtner der Stadt Hannover sür dieses Mal von einem auswärtigen Gärtner in der Concurrenz aus dem Felde geschlagen, wenngleich wir uns dennoch freuen dürsen, rührige gärtnerische Kräste zu besitzen, wie wir sie in den Herren Kunstgärtnern Küster, Conradt, Peter und Anderen konnen.

Auch die zu beiden Seiten der Hauptgruppe sich ausdehnenden Abtheilungen der verschiedensten und kostbarsten Pflanzen gehören Herrn Sper-Ling zu. Wir sehen dariu reizende Pflanzen. Kaum haben wir Zeit, Abutilon Sellowianum marmoratum, Cocos Weddelliana zu notiren. Eine gemischte Gruppe vom Kunstgärtner Ebeling, Hannover, und eine abermalige Aufstellung hoher Pflanzen aus den Gewächshäusern des Herrn Hauptmanns v. Hartwig, die gegenüber das Podium des Saales umerahmt, bilden den Schluß dieser reichen Waldumrandung des blumenreichen Saales, von dem wir nun hochbefriedigt Abschied nehmen. Da es beim Hinaustreten bereits zu dunkel geworden, um die im Freien aufgestellten Pflanzengruppen und die langen Tische voll Gemüse ze. gut unterscheiden zu können, so müssen wir unsere Wanderung auf einen der solgenden Tage

aufschieben. - -

Auf einer neuen Wanderung nach bem Ausstellungsgarten richten wir Diesmal unfer Hauptaugenmert auf die fich im Freien befindlichen Pflanzen, bie in ebenfo verschwenderischer Fulle, als wie im großen Saale, fich uns präsentiren. Lustig tonen uns von dem in der Mitte bes Gartens aufgebauten Musiktempel die hellen melodischen Klänge eines reichhaltigen Concertprogramms herüber, und indem wir langfam und frober Stimmung weiter promeniren, seben wir zwischen den Bäumen den Wafferstrahl der Fontaine bes Gartens ichimmern und bei berfelben angelangt, geben wir une mit mahrem Genuffe einer erneuerten Befichtigung von all' ben bier porfindenden Gruppirungen bin. Der breite Rand bes Fontainenbaffins bat jur Feier des Festes einen brillanten Schmud von buntfarbigen Teppichbect= pflanzen erhalten, der in reizenden Lineamenten den ganzen Ring umgiebt. Bon hier aus überraschen und Gruppe an Gruppe in reichster Abwechselung. die fich nachbarlich die Hände reichen und im breiten Saume die Haupt= wege bes Gartens begrenzen und somit ein ungehindertes Betrachten ge= statten. Bor Allem fällt uns, ber Fontaine gegenüber nach bem Musiktempel zu, sofort eine bichte, freistehende, phramidale Gruppe hober Blaftpflangen auf, die durch ihren Umfang, Mannigfaltigkeit und Farbenreichthum, gekrönt von einem prachtvollen Solanum robustum, in uns ben Bunfch entstehen läßt, fold' eine Zierde im Garten ftets por Augen zu haben. Die großen duftenden Blumen von Lilium auratum und anderen Arten, von Datura fastuosa fl. pl., sowie die vielen kleinen Blüthen von Abutilon, Pentstemon und anderen Bflanzen leuchten wie Augen aus bem Grun hervor und geben burch die feinsinnige Art ihrer Zusammenstellung ein beredtes Zeugnift, wie ber unermudliche Aussteller, Runftgartner Rufter, bemüht gewesen ift, nur Gutes und Borzügliches zu liefern.

Bir notiren nun in gedrängter Kurze bie zahlreichen Gruppen biefer

Umgebung:

Gemischte Gruppen mit Dracanen und von weißen Rosen umrandet. Dichte buschige Coleus-Gruppe in allen Farben. Eine sehr hübsch gemischte Gruppe der Wwe. A. Thürnau von hohen Oleander, dichten Myrten, Viburnum Laurustinus, Ficus, Farfugium, umstellt von buschigen kleinen Veronica speciosa. Eine stolze Gruppe von Yucca- und Dracaena-Arten, untermischt von Aucuba und anderen immergrünen Pslanzen, aus der gräsl. v. Hardenberg'schen Gärtnerei. Gruppe schoner vollblühender Heliotrop, besgleichen von Rosen, dereu Blumen köstlich gerundete Formen ausweisen,

eine prächtige Echeveria-Eruppe mit wunderbar fauber gehaltenen Eremplaren, fammtlich von dem Runftgartner Rüfter, deffen Rame überall auf der Ausftellung glangt. Ueppigblubende Fuchfiengruppe in meift gefüllten Gorten mit hochstämmigen Ereinplaren von F. fulgens im Mittelpuntte, vom Gutsbefiter Fiedler in Dohren. Bon Frau Finangrath b. Sinuber zwei mächtige Heliotropbusche in Rübeln mit reichen Blüthendolden. Bon A. Mannheim, Uhlben, bobe breitgezogene Myrten. Bon ber b. Barben= berg'iden Bartnerei eine Gruppe von hochgewachsenen Camelien mit reichem Anospenanfat. Gruppe von feinen Dracanen und Aralien vom Runftgartner Conradt. Prächtige hohe Araucaria excelsa vom Hauptmann v. Hartwig. Sannover. Dichte Viburnum Laurustinus-Gruppe von Conradt. Gruppe von Dracaena und Ardisia, von Chclamen umringt, vom Kunftgärtner Ebeling. Schöne Azaleengruppe vom Runftgartner Conradt im faftigsten Brun, ebenfalls von Alpenveilden umftellt. In ber Bucht biefer Gruppe auf Moosteppich ein reizendes Sortiment Stiefmütterchen vom Kunstgartner Brebe, Luneburg. Bom Gartengehulfen Frite bei Gebr. Brauns, Hannover, ein Aquarium mit Tuffsteinen, Cyperus-Arten und Wasserpflanzen. Eine Robinia hispida macrophylla von S. Bendorn, Sonnover. mächtige Dracaena, zu Füßen umstellt mit zarten und zierlichen Drosora intermedia (Sonnenthaupflangen) von Fr. A. Saage, Erfurt. Gine große Bafe mit Relief = Drnamenten aus weißgelbem Sandstein auf hohem Boftamente vom Bildhauer Ahrens, Sannover, mit reichem großblätterigen Bflanzen= und Dracanenschmuck. Gin bubich arrangirter Blumentisch vom Runftgärtner Rufter, der fich glangend in jeder Branche der gartnerifchen Runft bewährt; ber aus Schmiedeeisen angesertigte Tisch stammt aus der Fabrit von Diedrich, Sannover.

Jest nähern wir uns den gestern nur slüchtig erwähnten großen Coniferengruppen vom Kunstgärtner Sperling, Hildesheim, und der sich daran schließenden noch größeren und reichhaltigeren (wohl an 50 Sorten) vom Kunstgärtner Küster, Engesohder Friedhof, in denen wir die hauptsächlichsten Urten in gesunden und stattlichen Exemplaren vorsinden. Letterer, der sich, beiläusig gesagt, im Ganzen auf dieser Unsstellung 15 Preise erworden, hat wohl mit der Concurrenz der auswärtigen Gärtner am besten geweiteisert und im Algemeinen auch durch die geschmackvollere Urt seiner Ausstellungen, die namentlich in den Arrangements des Saales hervortrat,

am meisten gefallen.

An der Außenlangseite des Saales sinden wir nun den reichen Vorrath der Pflanzen und Flordlumen des Kalthauses, und diese in ganz bessonders gutem Kulturzustande. Wir gewahren da eine wahrhaft stattliche Reihe der beliedtesten Flordlumen und sind bei der Fülle wieder gezwungen, nur in knapper Kürze das Beste zu notiren. Primula chinensis in einsach, aber reichblühenden Exemplaren von Scharf, Hannover; desgleichen mit gefülltblähenden Arten untermischt von Poser, Hannover. Von Kunstgärtner Bestenius, Hildesheim, Scharlachpelargonien in den besten gefülltblühenden Sorten, darunter die weißgefüllte Fille d'honneur; ferner Fuchsien in ersstaunlicher Blüthenfülle, in meist gefüllten Sorten, von demselben Aussteller.

Ein großes Sortiment schöner und neuer blühender Verbenen von Küffer (1. Preis). Prächtige Camellien in kräftigen und gesunden Exemplaren, mit Leuchtend grünen Blättern und reichem Anospenansat vom Kunstgärtner Peter in Liuden. Bon Demselken serner Myrten in schönen dichten, auffallend saubreich gewachsenen Exemplaren voll Knospen und Blüthen (Myrtas nana compacta floribunda), daneben reichblühende, buschige Erica autumnalis, Berbenen, Primeln, Pelargonien und eine kleine Sammlung Cyclamen in den meist zarteren Sorten, welche prämiert sind. Wir wünschen dem jungen strebsamen Kunstgärtner alles Glück und Gedeihen sür die weitere Entwicklung seines erst fürzlich gegründeten Etablissements. Vom Kunstgärtner Conradt, ebenfalls einem der Jüngeren aus der hannoverschen Gärtnerswelt, sehr schöne Camellien mit starken Knospen und einigen blühenden

Exemplaren darunter, prämirt mit dem 1. Breife.

In den unmittelbar am Saale fich anschließenden Colonnaden, Die im weiten Bogen die Grenglinien bes Gartens bilben, festgeschmudt mit Lorbeer= bäumen, sehen wir zu Anfang in einem bort befindlichen offenen Zimmer getrodnete Blumen in Sulle und Fulle. Mannshohe Blumenfträufe in allen leuchtenden Farben und feinem Grasrispenschmuck, namentlich von Stipa ponnata, Bromus- und Briza-Arten, dazu reiche Blumen= und Feber= grasbouquets als Bafen- und Zimmerzierde, ausgestellt vom Runftgartner G. Saverbed, Bwe. Auch Runftgartner Conradt ift hier vertreten mit reicher Angahl von Bouquets, Rrangen und Ampelichmud. In demfelben Raume haben die helwing'sche Sortimentsbuchhandlung, sowie die Cohn u. Risch'iche Berlagsbuchhandlung ein wohlassortirtes Lager gärtnerischer Schriften und Werke aufgeschlagen, barunter viel Gediegenes aus ber gart= nerifchen Berlagshandlung von Wiegand, Sempel u. Baren in Berlin. - Erfreulich für's Auge find die nun folgenden Sammlungen innerhalb ber Colonnaden vom Runftgartner Sperling, Silbesheim, mit Echeverien und anderen Succulenten in ungemein reicher Berfchiedenheit, ferner Colous, Fuchsten, Belargonien in ben lebhaftesten Farben und fräftigsten Dolben, darunter die größten: L'année terrible und Madame Roempler und die weifigefüllte Boule de neige. Daneben von Westenius, Silbesheim, buntblätterige Belargonien und Echeverien. Bon Fr. Ab. Saage, Erfurt, ein reiches Cactussortiment (mit bem 2. Breise prämiirt). Gine hubsche Ueber= raschung hat hier die Gartnerei von J. L. Schiebler u. Sohn in Celle in's Leben gerufen, indem er ben bort befindlichen Rinderspielplat jenseits ber Colonnaden zu einem reizenden kleinen Gartenparadiese umgeschaffen. Umfäumt von einem dichten Walde der verschiedensten Coniferen, unter= brochen bon bufchigen immergrunen Pflanzen, die unseren Winter überdauern, befinden sich in diesem Raume drei werthvolle runde Gruppen, die durch ihre feine Aufstellung wohlthuend das Auge fesseln. Sobe Yucca, bunt= blätterige Arundo donax. Parinum- und Gynerium-Arten 2c., von zierlichen Farnen umrandet, bilden die Hauptbestandtheile dieser niedlichen Zusammen= stellung. In einer vierten Gruppe, nach den Colonnaden zu, prangt eine dichte, grunfädige Bonapartea junce von seltener Größe.

Seten wir unscre Wauderungen unter ben Colonnaden weiter fort, fo

treffen wir ganze Reihen ber schönsten Fuchsien, Scharlachpelargonien, gefüllten Petunien in den prächtigsten Varietäten des unermüdlichen Friedhofsgärtners Küster, dem auch hierorts für alle 3 Sortimente Preise zuerkannt
sind. Ferner Kunstgärtner Bolte, Hannover, mit gefüllten Scharlachpelargonien (2. Preis) und einen ganzen Vorrath schöner Gewächshaus-

pflanzen.

Nunmehr zurud zu den eftbaren Gartenproduften der Ausstellung übergehend, sehen wir das Gemuse, das außerhalb des Sagles auf langen Tischen in einer massenhaften Fulle und Schönheit ausgebreitet por uns liegt, bort ungemein reich vertreten. Wir notiren eine Menge von Namen. die wiederum Beugnif ablegen, wie febr auch biefer Rulturzweig ber Gartnerei hochgewürdigt wird. Oberjägermeister von Reben auf Reben: Ausgezeichnete Roblfopfe, fammtliche Rüchentrauter und beutsche Gewurze in Blumentöpfen, als: amerikanischer Pfludfalat, Basilikum, Estragon, Rolle, Majoran, Thymian, Pimpinelle, Portulat 2c. 2c., und dem Heere der Gemüse= arten, die aufzugählen nur Raumverschwendung wäre. Roever aus Elze mit Bwiebeln in reichen, verschiedenen Sorten. Gemufegartner Badhaus, Sannover, dem im Gangen 8 Preife zuertheilt find, that fich bor Allem durch die Reichhaltigkeit und Gute feiner gablreichen Produfte hervor. Sof= besitzer Uelten in Lift bei Sannover: prachtige rothe Rohlköpfe, Gurten, Blumentohl von enormem Umfange auf reinem Sandboden gezogen (2. Preis). Bemüsegartner Dankworth vom Lindener Ruchengarten: riefige Runkel= rüben, ausgezeichnete Burten. Gutsbesitzer Fiedler in Döhren, Beh. Rath von Alten in Linden, Alfred Houget in Hannover, Commerzienrath Baiefch in Linden, die Gemufegartner Bilfe, Rrade, Sannover, Cordes, Wilhelmsburg, baun die allbekannte, berühmte Firma J. L. Schiebler u. Sohn in Celle sind fainmtlich Aussteller von Gemusen. Bon Letteren find noch zu verzeichnen: ein febr reiches Sortiment Kartoffeln (2. Preis) und Rurbiffe in allen nur bentbaren Formverschiedenheiten. Die gräflich von Sardenberg'iche Gutsverwaltung in Nörten bei Göttingen: mit Ricfentohlrabi, Carotten, Sellerie, Kartoffeln von ausgezeichnet gesundem Aussehen und Formenmannigfaltigkeit, barunter die große hollandische van de Voer (1. Preis). F. A. Haage, Erfurt: obgleich feine Produkte, wie Blumentohl, Ricfentohlrabi, ungewöhnlich lange und große Gurken, Wurzeln zc., tadellos ichon maren, blieben fie wegen verspäteter Einsendung unprämiirt. Wir notiren noch nachträglich feine Gierfrüchte (Solanum Melongena) in allen Farben (weiß, roth, violett) und in allen Größen, ferner Solanum Lycopersicum in Kirschenform, Früchte von spanischem Pfeffer u. f. w.

Das Obst, welches wir im langen Borbau unter den Fenstern des Saales rechts und links vor dem Haupteingange vorsinden, weist ebenfalls einen großartigen Reichthum auf und soll nach Augenzeugen durch die Feinsheit seiner Sorten dassenige der eben beendeten diesjährigen internationalen Gartenbauausstellung in Ersurt übertroffen haben. Dem Wegbauausscher Ch. Kniep, Duderstadt, ist für seine auserlesene Sammlung von 390 Sorten Nepfel und 70 Sorten Birnen der 1. Preis zuerkannt, daun solgt Herr Hauptmann v. Hartwig, Hannover (Obergärtner Kallmener), mit dem

Samburger Garten= und Blumenzeitung. Bant XXXII.

2. Preise. Die v. Hate'sche Gutsverwaltung in Ohr bei Hannover (Gartenmeister Dierks) sür Birnen und Weintrauben den 2. Preis. Oberjägermeister v. Reden auf Reden (Gartenmeister Köhler) 1. Preis sür Weintrauben von ungewöhnlicher Größe (Golden Champion), Schönheit und Artenreichthum; desgleichen Ananas. Commerzienrath Wolf, Walsroda, mit Obst und Weintrauben (darunter Muscat Kopens von anderthalb Fuß Länge). Obst aus dem Lindener Küchengarten vom Handelsgärtner Dankworth. Ferner Obst von den Wegbauinspectoren Parisius, Göttingen (45 Sorten) und Glahe, Northeim. Zweipfündige Trauben der schönen Black Hamburgh aus den Weinhäusern der Frau Georg Egestorff, Linden (Obergärtner Perlewis). Als Seltenheit für die jezige Jahreszeit siguriren noch Kirschen und Erdbeeren, ohne den Namen des Ausstellers ersahren zu können.

Von dem Zuderwaarenfabrikanten J. Simen, Hannover: Obst von Marzipan in sehr getreuer Nachahmung, den besten Wachspräparaten nicht nachstehend. Durch die in den Morgenstunden eingetretene seuchte Witterung waren sie nur theilweise ausgeweicht.

Im Freien aufgestellt sind serner Obst= und Laubholzbäume vom Handelsgärtner Lehmann in Salingen. Bon der Ringelheimer Baumsschule verschiedene gut gewachsene Forstbäume, desgleichen aus dem v. Altensschen Forstgarten zu Ricklingen bei Hannover, sowie Obstbäume aus der

b. Barbenberg'iden Gutebermaltung.

Bon Gartenutenfilien und Erzeugniffen ber Induftrie in Bezug auf Gartenbau, die wir am letten Ende der Colonnaden aufsuchen, ift fehr viel eingeschickt. Bom Gutsbefiger Eruft von Alten auf Altenmublen Sandftein mit "Lücholith" verlegt, in gablreichen Muftern, als Mofaitsugboden für Gartenpavillons vortrefflich verwendbar; in Politur als Marraortische, in robem Bustande als Tuffsteine; für biese zweckmäßige Neuheit ist ihm ber 1. Breis zuerkannt. Die hiefigen Firmen von Bogel und Pagel, C. Schäfer, Sagemann, C. Brandes, D. Jager, Telgmann hatten ein ganges Contingent von Gartenmöbeln von Draht und Rohr, Draht= geflechte, Drahtblumentische, Sydronetten, fahrbare Gartensprigen, Gartenwerkzeuge, hochgestellte filberne Glaskuppeln, Rübel von Riefern und Eichen. Blumenftabe u. f. w. u. f. w. gur Schau gestellt. Bom Fabritanten Rauin Linden eine große zierliche Sprite in Form einer Waffertonne auf Wagengestell für Gartenzwede. Thuringer Fabrifate von Blumenstäben und Stiguetten in allen Größen. Bon S. A. Mener, Linden, demifche Dungerarten in Gläsern (2. Preis). Bon ber Droguenhandlung Meine u. Sonnefeld, Liebig's taltfluffiges Baumwachs. Gine fleine eiferne Topfpreffe von Ronig u. Folker aus Colmar, welche mahrend ber Ausstellungstage fortwährend in Thätigkeit gesetzt ward, verdient eine besondere Erwähnung, da fie einem Bedürfnisse der Jettzeit, fleine Topfe für die Teppichbeetpflangen gur ge= eigneten Beit immer rafch gur Stelle zu haben, entfpricht. Bom Bewachs= hausconstructeur G. L. Bruns jun., Bremen (Bollverein), maren gablreiche Blaue, Photographien und Zeichnungen von Gewächshäusern, Beizungsanlagen, Beranden zc. ausgestellt (1. Preis) und von G. Schaedtler, Sannover;

das vorldufige Project eines Stadtparkes zwischen den Fluffen der Leine

und Ihme bei Sannover im Croquis *) (3. Breis).

Auffallend blieb cs, daß die älteren Firmen der Stadt Hannover, wie Gebr. Brauns, Runstgärtner Thürnau und Heffe, der Ausstellung fern blieben, wohl sicher aus dem Grunde, um den frisch sich regenden jüngeren gärtnerischen Kräften freieren Spielraum zu ihrer Entwickelung zu gönnen.

Die ganze, wie aus einem Traumleben langen Schweigens wiederscrwachte Blumenausstellung hatte in der That alle Erwartungen übertroffen und die Aussteller, durch geschickte Kräfte unterstützt, haben sich durch die überaus rege Frequenz von Seiten des Publikums, das ein warmes Intereffe sitr diese so äußerst selten gebotene Schaustellung bezeugte, sür all ihre zehabten Mühen und Sorgen reich belohnt und befriedigt geschen. Bei dem Festessen aber, welches am Abend des ersten Ausstellungstages statssaud, sprach sich die unverhohlene Freude der hannoverschen Gärtnerwelt über das Wohlgelingen ihres Unternehmens in fröhlichen Toasten aus. Wit Dank gedachte der Präsident des Ministeriums und der königl. Landdrostei, die den Wünschen des Vereins mit Liebenswürdiger Zuvorkommenheit in jeder Weise entgegengekommen, indem sie einen Juschuß von 1000 M. und freien Rücktransport der von der Ausstellung nach Auswärts zurückgehenden Gegenstände, sowie die Erlaubniß einer Lotterie gewährt hatten.

Möge denn dieser erste fo herrliche Verlauf einer Gartenbauausstellung für die freudig heranwachsende und emporblühende Stadt Hannover träftige Keime zur Weiterentwickelung legen, daß in späteren Jahren durch neue Ausstellungen ein Fortschreiten in dieser immer schön und lieblich bleibenden Kunst wahrgenommen wird.

Rene Erdbeeren des Herrn Mulié.

Das Bulletin d'Arboriculture 2c. de Belgique (Nr. 9, 1876) bringt die Beschreibungen und Abbildungen von 6 neuen Erdbeer=Barietäten, die von solcher Größe sind, wie wir sie nur ausnahmsweise bei bekannten Sorten

gesehen haben.

Herr Em. Rodigas, Generalsecretair des Cercle d'Arboriculture 2c., schreibt, daß Herr Mulié, Pepinieriste in Neuville-en-Ferrain bei Tourcoing (Frankreich), dem Central-Comité des Cercle d'Arboriculture de Belgique 6 neue Erdbeersorten zur Beurtheilung übergeben habe. Das Coinité be-eilt sich, dieselben durch das Organ des Cercle bekannt zu geben, was be-weist, daß dassche die Güte und den Werth dieser Varietäten bestätigen kann.

1. Theodore Mulie. Frucht fehr groß, die ersten Früchte hahnenstammförmig, daun allmälig in eisörmig übergehend; schön glänzend carminsroth mit ausliegenden Samen; Fleisch dunkelrosa, zuderig, sehr saftreich, sehr aromatisch. Buchs der Pflanze niedrig, Blätter dunkelgrün, sehr kräftig, sehr fruchtbar gleich im ersten Jahre nach der Pstanzung. Reisezeit der Früchte frühzeitig. Es ist eine vorzügliche Marktfrucht.

^{*)} Siebe Samburger Gartenzeitung 1875, S. 118 und 177.

2. Professeur Ed. Pynaert. Frucht enorm groß, fehr schon, hahnenkammförmig, gelappt, Lappen flach; Farbe schön rosaroth; Fleisch weißlich-rosa, saftreich, fehr gut. Gine herrliche Varietät. — Bflanze von kräftigem Wuchs, Blätter groß. Reifezeit der Früchte mittel. Diese Varietät empsiehlt sich durch die Eröße und Schönheit ihrer Früchte und ist sie sedem

Freunde von Erdbeeren zu empfehlen. (?)

3. Phénomene. Frucht sehr groß, ganz eigenthümlich, sich in zwei oder drei Lappen bis zum Fruchtboden theilend, so daß man glauben möchte, es wären mehrere Früchte unten mit einander verbunden. Alle Früchte sind constant viellappig und oft sind die Lappen selbst noch gelappt. Die Farbe der Frucht roth; Samen ausliegend, Fleisch weißlicherosa. Sehr productiv. Pflanze sehr starkwüchsig und hart. Reisezeit srüh. Die ausnehmend bizarre Form der Früchte dieser Barietät ist eine so eigenthümliche, daß sie bald viele Verehrer sinden dürfte. (?)

4. Professeur Fréd. Burvenich. Frucht groß, abgerundet hahnenkammförmig; Färbung dunkelroth glänzend; Fleisch dunkelrosa, zuderig, saftreich; ausnehmend fruchtbar. Habitus der Pflanze sehr niedrig, Wuchs

fraftig. Reifezeit mittel.

5. Marechal Mac-Mahon. Frucht sehr groß, die ersten Früchte hahnenkammsörmig, 35—40 Gramm wiegend, die späteren Früchte mehr ei= oder herzsörmig, glänzend schön vermillonroth; Samen wenig zahlreich und etwas vertieft liegend. Fleisch sein, sehr sest, rosa, roth eingefaßt am Rande der Frucht, zuckerig, saftreich, schön von Geschmack. Habitus der Pflanze gedrungen, Blätter groß, Stengel 30 Centim. hoch; sehr kräftig. Die Pflanze ist weder gegen Nässe noch Dürre empfindlich.

Die Früchte befinden sich an 30 Centim. langen Stengeln, jeder Frucht= stengel trägt 8—12 Früchte, von denen eine nach der andern zur Reise gelangt. Es ist eine mittelsrüh reisende, sehr ergiebige Barietät. Die Früchte erhalten sich 5—6 Tage im reisen Zustande an der Pflanze und ertragen einen langen Transport. Es ist wohl eine der allerbesten Marktfrüchte; sie

befindet fich bereits feit 1873 im Handel.

6. Helbne Mulie. Frucht groß, herzsbrmig, schon buntelroth; Samen gablreich, vertieft liegend. Fleisch fein, febr fest, rosa, guderig,

faftig, von erhabenem Geschmad.

Pflanze und Blätter robust, 30—35 Centim. hoch; Kultur leicht, sehr fruchtbar. Reisezeit der Früchte mittelsrüh. Nach der ersten Erute blüht die Pflanze zum zweiten Male und giebt eine noch viel ergiebigere Erntc, als die erste. (?) Sie ist noch viel mehr zu empsehlen, als letztere, in Betreff der Dauerhaftigkeit der Früchte, außerdem ist dieselbe noch viel ertragreicher und reisen die Früchte noch um 14 Tage früher. Sie wurde 1874 in den Handel gegeben.

Die sämmtlichen hier genannten Erdbeeren wurden von herrn Ch. Dela= houffe aus Samen gezogen und hat herr Th. Mulié bereu Eigenthums=

recht erworben.

Die Pariser Blumenmärkte und der in Wien projectirte.

Wie Paris seine Blumenmärkte hat, wird auch Wien bald seinen Blumenmarkt aufzuweisen haben. Wie wir aus dem "Gartenfreund"*) (Nr. 9) ersehen, hat am 25. August d. J. die erste Besprechung zwischen den Bertrettern der Gemeinde Wien und jenen der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien, betreffend die Errichtung eines eigenen Blumenmarktes, statt= gesunden. Es wurden die meisten Borfragen eingehend besprochen und wird in kürzester Zeit dem Gemeinderathe ein aussührliches Exposé zur Begut= achtung, resp. Annahme übergeben und sodann so schnell als möglich an die Berwirklichung des Projectes gegangen werden.

Die Gartenbau-Gesellschaft war in der Lage, der Commission einen erschöpfenden Bericht über die Blumenmärkte in Paris sammt Photographien und Plänen vorlegen zu können, welche sie durch Bermittelung des k. k. Generalconsulats von dem Herrn Präsecten in Paris erhalten hatte.

Diesem in dem "Gartenfreund" veröffentlichten interessanten Berichte über die Blumenmärkte in Paris entnehmen wir folgende Notizen

Gegenwärtig sind fieben Blumenmärkte in Paris, auf welchen Blumen und Pflanzen zum Berkaufe kommen, und bestehen besondere Vorschriften, benen die Sändler an ihren Standplätzen unterworfen sind.

1. Der Markt in der Cité (Quais aux fleurs, feste Stände), der 170 gedeckte Plätze enthält; die unbedeckten, die sehr zahlreich sind, sind auf den Trottoirs der anstoßenden Quais vertheilt, sowie sie auch längs der Parapete und auf der Notre=Dame=Brücke selbst Ausstellung sinden. Von allen Märkten in Paris ist dies der bedeutendste, er wird Mittwoch und Sonnabend abgehalten.

2. Markt de la Madeleine (bewegliche Stäude), der 180 gedeckte Plätze enthält; er wird Dienstag und Freitag auf dem bepflanzten Plateau des Madeleine-Platzes in zwei Parallelreihen längs der Kirche abgehalten.

3. Markt St. Sulpice (bewegliche Stände), der 70 Pläte enthält. Er findet Montag und Donnerstag auf dem Plateau des Brunneus, der vor der Kirche steht, an der Süd= und Ostseite des Plages statt.

4. Markt bes Chateau d'eau (bewegliche Stände), 206 Plate entholtend. Wird ebenfalls Montag auf dem Blate Chateau d'eau auf den beiden bepflanzten Blateaus füdöstlich am Plate abgehalten.

5. Markt der Ternes (bewegliche Stände) mit 97 Pläten. Er wird auf der Avenue der Terne von der Nue des Acacias bis zur Avenue

be Wagram am Mittwoch und Freitag abgehalten.

6. Markt des Boulevard de Clichy (bewegliche Stände) mit 84 Plätzen. Er mird Montag und Donnerstag auf dem Boulevard de Clichy zwischen dem Place blanche und der Rue neuve Fontaine abgehalten. Endlich

7. Martt bes Place Boltaire (bewegliche Stäude), ber 99 Blage

^{*)} Berausgegeben von ber f. f. Gartenbau-Gefellichaft in Wien. Rebacteur Jos. Bermann.

enthält und an Dienstagen, Freitagen und Sonnabenden auf ben brei Er-

höhungen, der Mairie des 11. Bezirks gegenüber, stattfindet.

Für den Markt der Cité ist der Miethpreis für den Grund und die (aus Eisen construirten) Stände der Stadt mit 30 Centimes per Meter und Tag zu bezahlen; die unbedeckten Stände werden à 15 Centimes berechnet.

Für die beweglichen Stände ist der Durchschnittspreis für den Plat $12\frac{1}{2}$, für den Stand 10, zusammen $22\frac{1}{2}$ Centimes per Meter und Tag der Stadt zu bezahlen; überdies haben die Verkäuser monatlich für jeden

Staud die Rehrkoften, mit 40 Centimes berechnet, zu verguten.

Jeber Standplatz des Blumenmarktes soll eine Oberfläche von 6 Meter ausstüllen; auf dem Marktplatze St. Sulpice jedoch mußte er verkleinert werden, da der Raum für die zahlreichen bort unterzubringenden händler zu klein wurde.

Die beweglichen Stände werden von einem Unternehmer zu dem gedachten Preise von 10 Centimes per Meter geliesert; er muß den Platz auf dem Boden oder im Asphalt herrichten, die Stände am Morgen auf- und am Abend abschlagen, kurz, das Ganze in gutem Staude erhalten.

Bis zum Jahre 1840 war in Paris nur ein Blumenmarkt, der uns gefähr an der Stelle des jetigen Cité-Marktes war. Statt dieses einen sind nun im Jahre 1876 fieben Blumenmarkte, und bald wird auch diese

Bahl überschritten werden.

Aus Obigem läßt sich entnehmen, in welchem Grade sich der Geschmack sür Blumen unter der Pariser Bevölkerung entwickelt hat. Diese Einrichtungen erzielten aber auch die Resultate, den Blumenzüchtern nützlich zu sein, indem sie ihnen den Absatz ihrer Erzeugnisse sichern; eine Einnahmequelle für die Municipalcasse zu bilden; endlich die Bestrebungen der Gärtner zu ermuthigen und einer sich stets mehr verbreitenden Neigung zu entsprechen: dem Geschmacke an Blumen.

In der ersten Abtheilung des Berichtes sind nun die zur Deckung der Pariser Blumenmärkte je nach der Jahreszeit bestimmten Gewächse, nach Monaten geordnet, aufgesührt, die wir übergehen, da dies meist solche Pslanzen und Blumen sind, die man zu den bestimmten Jeiten mehr oder weniger auch bei uns auf den Märkten und in den Blumenläden vorsindet. Dagegen ist es von Interesse, die gepslegten Specialkulturen in Frankreich kennen zu lernen, welche in der zweiten Abtheilung des Berichtes angegeben sind.

Man kann nicht von eigentlich in Frankreich gezogenen Specialitäten sprechen, heißt es im Berichte. Alle in Europa gekaunten Pflanzen werden dort größtentheils ebenfalls eingeführt und kultivirt. Seit einigen Jahren werden viele der schönsten afrikanischen Sewächse aus Algerien eingeführt, namentlich durch das große horticole Etablissement von Hamma bei Algier

und von feiner Filiale zu Bourg la Reine bei Paris.

In den Departements von Frankreich ist der Handel mit Pflanzen aller Gattungen ein sehr beträchtlicher. Die Haupt-Centren des Gartenbaues sind in der Pariser Umgegend: Vitry sur Seine und Sceaux, wo unzählige Baumschulen bestehen, welche alle Arten und Varietäten von Obst- und Pierbäumen erzeugen.

Fontenan aux Roses, Sceaux und Bourg la Reine kultiviren haupt= sächlich immergrune Bäume und Sträucher, Coniferen und Rosen.

Montlignon (Seine und Marne) pflegt dieselben Rulturen.

Bu Bric = Comte = Robert (Seine und Marne) und bessen Umgebung findet die Special=Rosenzucht statt.

Die Berfailler Gärtner ziehen befonders Azaleen, Kalmien, Rhododen= bron, Camellien, wie überhaupt Blattpflanzen für Zimmerdecorationen.

In Tropes sind große Baumschulen für Obst- und Zierbäume anzutreffen. Ebenso bestehen in Orleans zahlreiche und ausgebreitete Baumschulen, in welchen Ziersträucher und Bäume, sowie Obstaultur im Großen betrieben wird.

In Nanch werben besonders Pelargonien und Samenpflanzen von Phlox und Petunien gezüchtet.

Die umfangreichsten Baumschulen in Frankreich besitzt wohl Angers; dort zieht man besonders Ornamentalpflanzen und vorzüglich Coniferen, Azaleen für das freie Land, Camellien, Magnolien 2c.

Nantes hat eben dieselben Kulturen. Dort werben Camellien im Freien gezogen. Zu Rouen, Bernap, Lisieux und Caen befinden sich Baum-schulen für Obste und Waldbäume und etwas Ziergewächse.

Da leider die zur Bervollständigung noch aus Ost, Nord und West verlangten Daten nicht angelangt sind, so schließt Ferr Drouet seinen Bericht mit einigen Worten über die im Großen gezogenen Gewächse des municipal-horticolen Etablissements zu sa Muette, aus welchem nicht allein die Parks des Bois de Boulogne und Vincennes, sowie die Spuares und öffentlichen Gartenanlagen in Paris, sondern überhaupt alle der Gemeinde angehörigen Gärten mit Pslanzen dotirt werden.

In diesem Etablissement werden die Pflanzen für die öffentlichen Un= lagen nicht eher gezogen, als bis fie in Beziehung auf ihre Ausbaucr, ihren Bluthenreichthum und ihrer Spgiene einem genauen Studium unterworfen wurden. Deshalb werden auch nur wenige Varietäten von weichen Pflanzen fultivirt im Berhältniffe zu ben großen Quantitäten, welche ben Garten= bedarf bilden. Go werben 3. B. von den jährlich in einer Anzahl von 160-, 170= bis 180,000 Exemplaren gezogenen Pelargonien nur etwa zwanzig Barietäten als bie beften auserwählt und bie anderen blos als Collectionseremplare behalten. Nach ben Belargonien find die meistgezogenen Bflanzen die Cannas (50-70,000), Anthemis (40-50,000), Achyranthes-Arten (35-40,000), Coleus-Sorten (20-25,000), Knollen tragende Bc= gouien (25-30,000), Dahlien oder Georginen zu 4-6000; Gnaphalien 30,000, Gaura 5-6000, Koniga bei 20,000, Lobelien 15,000, Betunien 10,000, Beliotropen zu 6000 und andere frautige und holzige Pflanzen 34 2=, 3=, 4= und 5000 Stud, neben einer Menge für die Wintersaison gewählter Bflangen.

Mittheilung über eine im f. botanischen Garten zu München zur Blüthe kommende Fourcroya gigantea.

Wenn eine Pflanze, wie z. B. eine Agavo amoricana oder andere Species, eine Fourcroya, ein Dasylirion, Yucca, Phormium, Doryanthos oder eine dergleichen Pflanze in irgend einem Garten zur Blüthe kommt, so gewährt ein sulches Ereigniß — weil es eben nur selten eintritt — stets ein allgemeines Interesse, daher auch kein Wunder, wenn bereits vor einigen Wochen selbst politische Zeitungen die Nachricht brachten, daß im kgl. botanischen Garten in München eine der größten Gespinnstpflanzen Merikos, die Fourcroya gigantea, einen mächtigen Blüthenschaft treibt.

Um nun Näheres über diese Pflanze zu ersahren, wandten wir uns an unseren sehr verehrten Freund, Herrn Garteninspector Max Kolb in München, der uns auch mit der liebenswürdigsten Bereitwilligkeit sosort unterm 10. October folgende Mittheilung machte:

"Die zur Blüthe kommende Fourcroya gigantea wurde in den zwanziger Jahren von Herrn v. Karwinskt aus Mexiko mitgebracht und dürfte die Pflanze wohl ein Alter von 50 Jahren oder noch darüber haben. Bor 25 Tagen wurde die Florescenz wahrgenommen und heute am 10. October hat der Blüthenschaft bereits eine Länge von $4_{,50}$ Meter, gewiß ein erstaunliches Wachsthum. Dasselbe betrug während einer sehr warmen Nacht $0_{,22}$ Meter. Allem Anscheine nach dürfte der Blüthenschaft eine Läuge von 5-6 Meter erreichen,*) wenn nicht darüber, denn diese wird unter den gegebenen Umständen ganz und gar von der Witterung abhängen.

Die Blätter ber Pflanze haben eine Länge von 1-1,5 Meter.

Das Gefäß der Pflanze hat nur $0,_{58}$ Met. im Durchmesser, was \mathfrak{fo}^{\pm} mit kaum im Berhältnisse stehen dürfte. Die Entwickelung der Blüthen wird immerhin noch 14 Tage auf sich warten lassen.

Mehrere Anfragen laffen andeuten, daß die fragliche Pflanze auf dem Continente noch nicht oft oder gar nicht geblüht hat. Es wäre mir lieb, zu erfahren, wo und wann dieselbe geblüht hat. **) M. Kolb."

Daß die in Dr. Regel's Gartenfl. I. Jahrg. 1853, S. 21, erwähnte und auf Taf. III. abgebildete Pflanze irrthümlich als F. gigantea angegeben ist, unterliegt keinem Zweisel und dürfte diese Pflanze nach Herrn Gen.-Lieut. von Jacobi die F. Selloa Koch sein (s. Hamburg. Gartenztg. 1866, S. 327).

^{*)} Nach einer späteren Mittheisung hatte ber Bluthenschaft bis zum 13. Oct. bereits eine Länge von 5,27 Meter erreicht.

^{**)} Außer im Jardin dos plantes in Paris, wosethst eine F. gigantea im Jahre 1793 geblüht hat und fünf Jahre früher ebenfalls im Garten zu Schönsbrunn [s. hamburg. Gartenztg. 1866, 22. Jahrg., S. 325] ift uns nicht befannt, baß biese Pflanze anderswo zur Blüthenentwicklung gekommen ist. Die Rebact.

Für Befiger von Obstbanmen.

Gegen Ende des Octobers fliegen die Borläufer des für die Obstbäume gefährlichsten Feindes, des Frostschmetterlings (Frostspanners, Reismotte, Geometra brumata).

Das Männden ist 10 mm. lang, Flügelspannung 30 mm., schmutige braungrau, auf den hinterflügeln heller; das Weibden 6 mm. lang, 4 mm. breit, hat verkümmerte Flügel mit schwärzlichen Querbinden, ist grau bestäubt.

Die Raupen laffen sich nach ihrer vollständigen Ausbildung Mitte Juni zur Erde herab und verpuppen sich dariu. Etwa um die Zeit vom 6.—12. November schlüpft die Mehrzahl der Schmetterlinge aus, und dadie Beibchen nicht sliegen, sondern nur durch Kriechen auf die Bäume sich begeben können, so sind sie an Papierbändern durch Brumata=Leim sehr leicht zu fangen; ebenso bleibt noch eine Menge der sehr lebhaft umher=
flatternden Männchen am Leim kleben und wird dadurch vernichtet.

Es vereinigt fich bei diesen Insekten Mancherlei, um die Behauptung

zu rechtfertigen, daß fie zu den schädlichsten Obstfeinden geboren.

Bunächst erscheinen die Schmetterlinge spät im Jahre, wenn fast die ganze Insektenwelt schläft, nämlich Anfangs November bis Ansangs December; sie sliegen Abends in der Dunkelheit und sind deshalb wenig bemerkbar; serner legen die den Stamm besteigenden Weibchen ihre 250—400 grünzlichen, später röthlich werdenden Gier zu 2 und 3 Stück vereinzelt (nicht in Hausen oder zusammengedrängt, wie andere Schmetterlinge) an die Blattsknospen und Blattnarben; überdies haben die Ende April erscheinenden Raupen die hellgrüne Farbe des jungen Laubes und es gehört ein gesübtes Auge dazu, sie zu sinden; endlich spinnen sie die Spigen der jungen Triebe wie einen Knäuel zusammen, verbergen sich darin und fressen, gegen rauhe Witterung, Schlupswespen ze. geschützt, nachdem sie sich vorher von den seinen Spigen der Laubknospen und Blüthendecken genährt, die Blätter, die sie durchsöchern, und den künftigen Trieb des Jahres auf. Auch die jungen Früchte fressen sie an.

Sie vermehren sich in ungeheuerer Menge und zerstören nicht allein in manchen Jahren einen großen Theil der Obsternte, sondern es sterben auch Bäume gänzlich ab, besonders wenn diese Obstbaumseinde mehrere Jahre hintereinander zahlreich auftreten. Alte kränkliche Bäume sangen erst Ende Juni an, sich wieder zu belauben, treiben aber höchstens an der Spige der Zweige Blätter, nicht Schößlinge; junge Bäume machen nur kleine, schwächtige Triebe; mit der Schwächlichkeit des Buchses vermindert sich auch der

Anfat der Fruchtknospen.

Die Kaupen sinden sich auf allen Laubhölzern, namentlich Obstebäumen, vorzugsweise auf Apfele, Pflaumene, Pfirsiche und Aprikosenbäumen, weniger auf Birne und Kirschbäumen; an letzteren fängt man in der Regel nur weibchensuchende Männchen; auch auf Hoselnuße und Rosensträuchern und den Gehölzen, die mit den Rosen verwandt sind, werden sie angetroffen. Begen ihrer ungemeinen Schädlichkeit verdienen daher die Frostspanner mit Nachbrud verfolgt zu werben, und ist der von dem Ersten Mädchenlehrer C. Beder in Jüterbogk präparirte, vom Berliner Gartenbau-Berein
für die preußischen Staaten geprüfte Brumata-Leim (1 Pfund für etwa 30
Bäume mittleren Umfanges hinreichend), wie ich aus Erfahrung und eigenen
Bersuchen erkannt habe, allen anderen Bertilgungsmitteln bei Weitem vorzuziehen. Da die Bäume selbst nicht im Stande sind, sich ihrer Feinde zu
erwehren, so hoffen sie auf die Hüsse Derjenigen, unter deren Schutz sie
stehen und dereu Eigenthum sie sind.

Berlin, botanischer Garten.

C. Bouché, tönigl. Garten=Inspector.

Syringa hyacinthistora flore pleno. Eine Flieder-Art mit gefüllten Blumen.

Wie der Florist et Pomologist mittheilt, hat Herr Lemoine in Nanch eine Flieder-Varietät mit gefüllten Blumen gezogen. Dicfelbe entstand von der Varietät, genannt azurea fl. pleno, befruchtet mit dem Pollen mehrerer schöner einsach blühender Varietäten, und glaubt man sicher annehmen zu können, daß hier besonders der Pollen von Syringa oblata eingewirft habe. Im Habitus sowohl, wie in den Blättern, dem frühzeitigen Blühen und anderen besonderen Eigenschaften gleicht die gefülltblühende Varietät sehr der Syringa oblata, während der einzige Character der weiblichen Pssanze nur in den gefüllten Blumen sich bemerkdar macht. Die Benennung hyacinthistora erhielt diese Varietät wegen der Aehnlichseit mit einer gefüllten Haerinthe en miniature. Die Btumen sind zuerst roth, haben die schlanke Röhre, wie bei den Blumen der S. oblata und stehen in sockeren Rispen beisammen.

Was ist nun Syringa oblata? werden manche der Leser fragen. Eine Flieder-Art, die nur wenig bekannt ist. S. oblata Lindl., der rundblätterige Flieder, wurde im Jahre 1859 in Gardoners Chroniclo beschrieben. Der Beiname oblata ist mehr in der englischen, als in der lateinischen Bedeutung zu nehmen und bedeutet in diesem Falle insoweit rundlich, als die Figur von oben etwas zusammengedrückt erscheint. Es bezieht sich dieses auf die rundlichen Blätter, welche etwas breiter, als hoch sind. Diese Art wächst in China, wo sie Fortune aber nur in den Gärten sah. Wahrscheinlich sind es die nördlichen Provinzen genannten Landes, wo sie wild vorkommt.

S. oblata wurde von Fortune vor ungefähr 15 Jahren eingeführt, scheint aber wieder verloren gegangen zu sein. Auf jeden Fall stellt sie eine von S. chinensis Willd. (Rothomagensis Renault) und ebenso von S. vulgaris hinlänglich verschiedene Art dar., Sie ist bei uns vollkommen hart und soll in ihrem Baterlande mehr einen kleinen Baum als Strauch bisden. Die Form und Textur der Blätter unterscheidet sie leicht von S. vulgaris. Da dieser Flieder in Thina Kulturpslanze ist, so existiren auch bereits einige Formen hinsichtlich der Blüthensarbe, von denen zwei in England eingeführt sind.

Beitrag zur Kultur bes Oleander (Nerium Oleander).

Der Dleander ist feit einer langen Reihe von Jahren einer der beliebtesten Blüthensträucher fast aller Blumenfreunde und sindet man ihn in
beinahe allen Gärten als Tops- oder Kübelpslanze, wie besonders auch als
Studenpslanze in den meisten Häusern kultivirt. In der Regel aber sicht
man diese Pslanze in einem so erbärmlichen Kulturzustande, namentlich als
Zimmerpslanze, daß ein Nichtkenner wohl schwerlich im Stande sein dürste,
sich einen Begriff von der Schönheit derselben zu machen, von den Blumen
derselben gar nicht zu sprechen, da diese nur selten an so kümmerlichen
Exemplaren sich ausbilden.

Eine in Nr. 9 ber "Mittheilungen bes k. k. steiermärkischen Sartenbau-Bereins an seine Mitglieder" gestellte Frage: "Wie sind die Oleander zu psiegen, daß selbe üppig wachsen und daß die Aeste durch Abfallen der Blätter nicht kahl werden?" wird von Herrn Ernest Suské in Königs-

haiben (Ungarn) in berfelben Zeitschrift wie folgt beantwortet:

Wichtig zu einem guten Gedeihen des Oleander ist die ihm angemessene Erde; dieselbe soll, wenn nur möglich, aus alten Wassergräben und Teichen im Herbste ansgehoben werden, den Winter hindurch ablagern, durch Frost locker gemacht werden und im Frühjahre, wenn nöthig, mit einem Theile Sand vermischt, in Verwendung kommen. Steht keine passende Schlammerde zur Versügung, so mache man eine Composition von zwei Theilen kräftiger Mistederche, einem Theile lockeren Lehm (von alten Mauern) nebsteinen Theile Sand. Schlammerde ist jedoch jeder anderen Mischung vorzuziehen, indem sie durch jahrelange Ablagerung Ales enthält, was der Oleander zu seinem kräftigen Gedeihen benöthigt. Kann man solche kräftige Erde in Verwendung bringen, so können die Gesäße verhältnismäßig kleiner gewählt werden, indem die Ersahrung lehrt, daß sie in engeren Gesäßen bei träftiger Erde besser, als in zu großen, was besonders im Winter wichtig, wo erstere besser austrocknen, als jene in zu weiten Gesäßen.

In Folge des Standortes des Dleanders in seinem Baterlande ist zu beachten, daß derselbe zur Jeit seines Wachsens, "Knospenanschwellung und Blüthezeit", sehr viel Wasser verlangt und sogar während dieser Zeit ohne Nachtheil ganz im Wasser stehen könnte. Es sei aber möglichst Fluß- oder Acgenwasser oder solches, welches den Tag über an der Sonne gestanden; das kalte Brunnenwasser ist ihm nachtheilig und bewirkt Entblätterung der Pflanze. Der Standort im Sommer sollte ein solcher sein, daß die volle Sonne auf ihn einwirken kann, wodurch das junge Holz gehörig ausreisen und die Knospenbildung für das nächste Jahr sich vorbereiten kann, was

auf schattigem Standort nicht immer der Fall ift.

Nach dem Abblühen und besonders gegen den Herbst wird mit dem Wassergeben allmälig nachgelassen und in den Wintermonaten nur so viel, als zum Leben nothwendig. Das Zutrocken ist in dieser Jahreszeit weniger nachtheilig, als zu seucht.

Der Standort im Winter ist ein frostfreics Zimmer ober auch trocener Reller, welche Räume, sobald die Temperatur über bem Gefrierpunkt fteht,

fleißig gelüftet werden follen, damit sich kein Schimmel an den Zweigen bilde. Auch lieben die Oleander=Pflanzen nicht mit anderen Pflanzen gebrängt beisammen zu stehen, sondern möglichst frei und unbedeckt, sowohl das Gefäß, als die Pflanze, damit die Luft alleitig auf sie einwirken kann. Bei solcher Behandlung werden die Pflanzen auch von den lästigen Schildzläusen verschont bleiben, von welchen sie sonst gern heimgesucht werden und welche, sodald man sie bemerkt, abgebürstet werden müssen."

Wir besitzen in den Gärten jetzt an 20 und mehr schöne gefüllt= blühende Varietäten mit hellrothen, purpurrothen, rein weißen und selbst gelben Blumen und viele derselben sühren einen sehr angenehmen Geruch.

Ein vollständiges Verzeichniß der in den Sammlungen vorkommenden Varietäten gaben schon früher, worauf wir uns erlauben zu verweisen, nämlich Hamburg. Gartenztg. 1869, S. 188, woselbst die Varietäten aufgesührt sind, welche im Versuchzgarten zu Hama, Algier, kultivirt werden, und dann Jahrgang 1873, S. 387, wo wir die Varietäten aufführten, die sich bei Herru Handelsgärtner Sahut in Montpellier in Kultur besinden, der sich bekanntlich ganz speciel mit Anzucht neuer Oleander-Varietäten besast. Eine einsache Kulturmethode des Herrn E. Boedecker in Verden, hübsche, blühende Exemplare zu ziehen, sindet sich im 1870er Jahrgang, S. 544, der Hamburger Gartenzeitung.

Rene empfehlenswerthe Pflanzen.

Marattia attenuata La Bill. Illustr. hortic. Taf. 246. — Filices. — Diese herrliche Marattia ist schon seit langer Zeit den Botanikern nach der Beschreibung und Abbildung La Billardiere's bekannt, wurde aber erst jetzt durch die Reisenden des Herru Linden in Neucaledonien bei demselven eingesührt. Es ist eine ganz ausgezeichnet schone Pslanze.

Aralia Veitchi var. gracillima. Illustr. hortic. Taf. 247. — Araliaceae. — Die Aralia Veitchi wurde zuerst von Linden- im Jahre 1873 in seinem Katalog mit Abbildung bekannt gemacht. Dieselbe steht der A. elegantissima in jeder Beziehung sehr nahe; erstere unterscheidet sich aber von der setzteren durch ihre mehr aufrechtstehenden und mehr wellig gerandeten Blätter. Die Barietät gracillima hat nun noch viel kleinere und seinere Blätter, wodurch sie sich von der Species unterscheidet.

Azalea Mad. M. de Ghellinck de Walle. Illustr. hortic. Taf. 248. — Eine prächtige Barietät, entstanden auf einem Zweige der A. stricta formosissima. Die Blumen sind groß, gut gesormt, lachsroth in der Mitte

und weiß bordirt.

Primula elatior Jacq. var. dubia Rgl. Gaxtenfl. Taf. 877, Fig. a. — Primulaceae. — Diese Primel wurde von Herrn A. F. Batalin im Kaukasus am Kasbeck gesammelt und in den kaiserl. botanischen Garten in Petersburg eingeführt, wo sie in diesem Frühjahre blütte. Sie gehört nach Dr. Regel zu den Formen der P. elatior, die in so sehr verschiedenen Formen im Kaukasus vorkommt.

Fenilleton.

Viola odorata alba fragrantissima plena. Beißes, gefüllt-blühendes, fehr start riechendes Beilchen. Bon allen bis jest bekannten gesfülltblühenden Beilchen kommt diesem keins derselben gleich, welches vor einigen Jahren in einem Schloßgarten bei Gent aus Samen gewonnen worden ist. Die Blumen sind rein weiß, fehr start gefüllt und der Gernch derselben ist ebenso stark, wie der des gemeinen Beilchens. Diese Sorte blüht sehr leicht und sehr reich und dürfte sich ganz vorzüglich zu Bouquetbinderei eignen, auch läßt sich dies Beilchen sehr gut treiben. Der Preis einer Pflanze ist noch 5 Francs. (Siehe Jean Verschaffelt's neuestes Berzeichniß Nr. 19.)

Erdbeere: perpétuelle améliorée Constantin Trétiakoff. oder verbesserte immertragende Erdbeere Constantin Trétiakoff. Herr Jean Verschaffelt erhielt den Samen dieser außgezeichneten neuen Wasberdbeere im Juhre 1874 von Herrn Constantin Tretiakoff in Moskau mit ganz besonderer Empsehlung, der sie auch vollkommen entsprach. Die Frucht ist viel größer, als die der gewöhnlichen öster tragenden Sorte, und sehr aromatisch; die Samen wie bei allen Sorten dieser Klasse ausliegend. Sehr fruchtbar und reicher tragend, als jede andere Sorte, von Ansang Juni bis spät in den Herbst, selbst bis Ende November. Es ist eine sehr empsehlens-werthe Sorte, von der Verschaffelt die Pflanze zu 1 Fr. abgiebt. (Siehe bessent neuestes Berzeichniß Nr. 19.)

Gestreistes Zonal-Belargonium. Herr Cannell in Swanley, Kent (England), besitet ein Zonal-Pelargonium mit gestreisten Blumen. Dasselbe soll in Art des bekannten und viel verbreiteten P. Vesuvius sein,
mit Ausnahme, daß die Blumen bei der neuen Barietät unveränderlich gestreist erscheinen. Diese neue sehr beachtenswerthe Neuheit ist von einem Gärtner auf der Insel Wight gezogen und hat den Namen New Lise erhalten.

Der Berg Pohua-shan, d. h. Hundertblumenberg, welcher laut Mittheilungen des deutschen und österreichischen Alpenvereins im Mai d. J. von dem Arzt der russischen Gesandtschaft in Peting, Dr. Brettschneider, zuerst bestiegen und dadurch vor Kurzem erst bestant geworden ist, zeichnet sich dessen Beschreibung nach vor Allem durch einen überaus üppigen und prächtigen Blumenschmuck aus. Dersche liegt 3—4 Tagereisen westlich von Peting und steigt, rings von tiesen Thalsentungen umgeben, die 7500 Fuß ü. M. Sein 800 Schritt langer und 200 Schritt breiter Gipfel trägt ein altes, der Berggottheit geweihtes Kloster. Die Aussicht von oben auf die umsliegenden bewaldeten Berge und die serne, in Dunst gehüllte Ebene von Peting soll eine ungemein herrliche, das Anziehendste an dem Berge jedoch seine auffallend reiche und prachtvolle Flora sein, so daß Dr. Brettschneiber trotz der frühen Jahreszeit, wo noch einzelne Plätze mit Schnee bedeckt waren und die Begetation sich erst zu entsalten begann, dennoch ein halbes Hundert blühender Pssanzenarten, unter welchen der englische Consul

in Bampu bei Canton, Dr. Hance, acht ganz neue Species, namentlich eine prächtige neue Primel entdeckte, dort oben gesammelt hatte. Botaniker von Fach, welche vom Mai bis September dort verweilen würden, dürsten Hunderte von neuen Pflanzen finden und auch auf den von dort leicht zu erreichenden umliegenden Bergen eine äußerst interessante Flora antressen.

Lobelia coerulea albo-marginata fl. pleno ist eine neue Lobelia mit gesülten Blumen, die von Herrn Bull in London gezüchtet worden ist und von der die Junstrirte Gartenzeitung eine Abbildung auf Tas. 19 bringt: Die lieblich zart weiß marmorirten und gesleckten Blumen erscheinen reich- lich und machen viel Effekt, so daß die Pflanze sich bald in unseren Gärten einbürgern und unter den Teppichbeetpslanzen einen ersten Plat einnehmen dürfte. Die Pflanze hat im Habitus Aehnlichkeit mit der bekannten gefülltsblühenden L. pumila compacta nana.

Actasa racomosa als Arzeneipslanze. Sine alte, aber leider nur fehr wenig in den Gärten verbreitete schöne Staude, die nach einer Mitteilung des Herrn Dr. Herring in Goshen (Indiana) in der "Gartenslora" zugleich eine edle Arzneipslanze gegen Rheumatismus und Epilepsie ist, wogegen die Wurzel in diesem Lande mit gutem Ersolg gebraucht wird, sowohl als Thee, wie als Tinctur und Extract. Schade, daß diese Pstanze nicht mehr in Europa bekanut und im Gebranch ist, besonders gegen Rheumatismus.

Die Gattung Actaea (Christophskraut) gehört zu ben Ranunculaceen Helleborineen nach Neichenbach; deren Arten sind ausdauernde krautige, im Sommer aufrechtstehende Rispen zierlicher weißer Blumen tragende Gemächse und stammen aus verschiedenen Gegenden Nordamerikas, wie aus Carolina, Florida, Canada 2c. Außer in botanischen Gärten sindet man bei uns diese Pstanzen leider selten vor.

Sänrebildung wachsender Burzeln. Läßt man Samen (Gerstenkörner) zwischen seuchtem Lackmuspapier keimen, so hesten sich, wie Dr. F. Cohn
in der Wanderversammlung schlesischer Botaniker in Camenz zeigte, die Wurzeln
dicht an das Lackmuspapier und särben dasselbe so intensiv roth, daß man
selbst von der Rückeite den Verlauf der Wurzeln in hellrothen Linien auf
dem blauen Grunde sich abzeichnen sicht. Dieser Ausscheidung einer starken,
nicht slüchtigen Säure durch die Wurzeln ist mit Recht die Lösung der im
Boden absorbirten, an sich zum Theil unlöslichen Nährstoffe der Pslanze
zuzuschreiben. (Bericht über die Thätigkeit der bot. Sect. der Schles. Sesellsch.)

Borrichtung zur Versendung von Blumen, Früchten 2c. Ein Herr Lovel in Weaverthorpe bei York hat nach einer Mittheilung im Florist et Pomologist eine sehr einfache und praktische Vorrichtung (Kiste) ersunden, mit der sich Blumen, Pflauzen, Früchte 2c. bequem mit der Post versenden lassen. Diese Kiste besteht aus starter Pappe und kann zu einem geringen Preise hergestellt werden. Weder ein Heften, noch ein Kleben ist dabei nöthig und kann von Jedem sehr leicht angesertigt werden. Die Ersinder, herr Lovel u. Sohn, gaben dem Dinge die Bezeichnung "Eureka Post-Kiste".

Chlorfalk als Mittel gegen Mäusefraß. Im "Fräntischen Land= wirth" wird Chlorkalk als Mittel gegen die Mäuse empsohlen. Da sich Jeder

leicht in Krankheitsfällen überzeugen kann, doß nach dem Ausstreuen oder hinfallen von Chlor alle Fliegen und ähnliche Insetten sofort verschwinden, fo glaubte man, daß der Chlor fich auch chenfo wirksam gegen jede Art von Ungeziefer erweisen möchte, und daß dies der Fall, davon hat man sich im vorigen Jahre überzeugt. In Folge der reichen Ernte war man bei schriftengräumigen Scheuern gezwungen, einen Theil ber Frucht, der auf Diemen sich nicht mehr setzen ließ und bei regendrohendem Wetter boch schnell eingefahren werden mußte, am erften boften Ort unterzubringen. Man ließ daher gegen alle Regel einige Fuhren hafer in einem trodenen Reller abladen und folden baldmöglichft ausdreschen. In diesem Reller fielten fich in Folge eines dariu angebrachten Kanals fehr viele Mäuse auf. Der Vorficht halber wurden acht kleine Blumentopfunterfate mit Chlorkalt an verschiedenen Stellen des Rellers vor dem Einbringen des Hafers aufgestellt. Das Ausdreschen kounte erst nach drei Monaten stattfinden und man befürchtete großen Berlust durch die Mäuse, aber auch nicht das Geringste war zu bemerken; mährend in der einen Scheune der Bofer start durch die Mäufe gelitten, hatten diese den Reller ganzlich gemieden: und fich verzogen, obgleich Safer ihre liebste Nahrung ist. Ebenso bewährte fich das Beftreuen ber Pflanzenbeete mit etwas Chlorkalt fehr gut zur Abhaltung ber Erbflöhe und anderer Infetten. Es scheint somit wohl, daß alles Ungeziefer ben starken Geruch des Chlors nicht zu ertragen vermag, und ware es wohl gerathen, nähere Versuche damit anzustellen.

Rartoffel-Ausstellung in London. Nach den Berichten in englischen Beitungen war die diesjährige Kartoffel Musstellung, welche am 27. und 28. September im Alexandra-Palast in London abgehalten worden ist, in jeder Beziehung eine sehr gute. Es waren nicht weniger, als 3000 Schüsseln mit Kartoffeln ausgestellt. Herr Porter zu Old-Meldrum erhielt die Hauptpreise in 24 verschiedenen Klassen und auch den ersten Preis in Klasse A für ein Sortiment von 29 Barietäten.

Ein neues Bertisgungsmittel gegen den allgemein bekannten und allgefürchteten Hausschwamm, welches wegen seiner energischen Birkung und wegen seiner Unschädlichkeit und Billigkeit zum Heile aller Hausbesitzer die arößtmöglichste Berbreitung und Anwendung verdient, ist durch den Sterbefall eines Millionärs in London, des aus Wien gedürtigen Tischlermeisters und Bauübernehmers Schwarze bekannt geworden. — Das von dem Berstorbenen eine lange Reihe von Jahren mit dem glücklichsten Ersolge angewendete Mittel wurde aus triftigen Gründen sehr geheim gehalten, da es dem Schwarze einen enormen Zulauf reichlich zahlender Kunden verschaffte, welchen er unter zehnsähriger Garantie neues, gegen den Schwamm gesichertes Holzwert lieserte, durch dessen hohe Bezählung er ein so großes Vermögen sammelte.

Das Geheinmittel bestand aus einer Mischung von: 1 Gewichtstheil Cassiaöl, 1 do. Holztheer und I do. ordinären Thran; womit die Rehrseite der Bretter und Dielen, Balkenköpfe 2c. einen dreimaligen Anstrich erhielten, bevor solche an ihrem Bestimmungsorte besestigt wurden. Nach den vor-

gefundenen Notizen zu urtheisen, scheint es hauptsächlich das Cassial (in jeder Drognenhandlung für ein Geringes zu erhalten) zu sein, welches die gründliche Zerstörung der zähen, jedem anderen Mittel trotzenden Lebenskraft des Hausschwammes bewirkt und zugleich die Lebens- und Keimfähigkeit des sür Haus und die Gesundheit der Bewohner so schwammsamens vernichtet, was dei der ungeheueren Fortpslanzungsfähigkeit des Schwammes um so wicktiger ist, wenn man bedenkt, daß ein einziges reises Schwammegewächs Millionen unendlich kleiner mandelsörmiger, nur mit Hülfe des Mikrostops wahrnehmbarer Samenkörnchen weit um sich her verbreitet.

(H. N.)

Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse sind ber Redaction zugegangen und bon folgenden Firmen zu beziehen:

3. Copijn, Baumschulenbesitzer, Groenekan bei Utrecht. Gewächse für Park und Gartenanlagen.

3. B. A. Deleuil, Marseille. Specialitäten für Amaryllis, Begonia,

Echeveria, Yucca 2c.

Jean Nuntens Berschaffelt (Firma: Jean Verschaffelt), Gent. General-Pflanzen-Ratalog.

B. Sebire, Uffy bei Falaise (Calvados, Frankreich). Baumschulen-

Artikel in junger Anzucht.

Emil Liebig, Dresden. Azaleen, Camellien, Eriken, Epacris 2c.

Baudriller in Gennes (Maine et Loire). Baumschulen-Artifel, besonders Fruchtbaume, darunter viele neue und wenig verbreitete Obstsorten.

Müller, Martin, Straßburg (Elsaß). Obstbäume in den besten Sorten in sormirten und unsormirten Exemplaren; Auswahl schöner Blatt= pflanzen 2c.

Ferd. Nevermann, Lübed. Baumschulen-Artikel.

Christian Grundel, Offenbach a./Main. Engros-Preise der Bäume und Sträncher und Samenpslanzen.

Bersonal=Notizen.

- Herr Jean Verschaffelt, bisheriger Besitzer der berühmten Handelsgärtnerei unter dieser Firma in Gent, hat sich vom Geschäfte zurückgezogen und dasselbe seinem Adoptivsohne, Herrn Jean Nuhtens Verschaffelt, in Pacht gegeben, welcher bereits seit 20 Jahren die Geschäfte geseitet hatte. Herr Jean N. Verschaffelt wird diese rühmlichst bekannte Handelsgärtnerei unter bekannter Firma unverändert fortsühren.
- †. Die Revue horticole meldet den Tod des Herrn Hardy, einem der berühmtesten und bekanntesten Gärtner Frankreichs. Derselbe war seit einer langen Reihe von Jahren Obergärtner des Luxemburg-Gartens in Paris und hatte ein Alter von 90 Jahren erreicht.

Gin Beitrag zur Zimmerfultur.

In 2. hefte bes Jahrgangs 1876 von Dr. W. Reubert's Garten-Magazin befinden sich einige Notizen über Hoteldecorationen vom Hof-Garteninspector Jaeger, welche mich anregten, auf ein ähnliches Thema zurückzukommen. Es betrifft die Pflanzendecoration unserer Wohnräume und Satons. Wir besitzen allerdings sehr viele und ausgezeichnete Werke und Abhandlungen, welche diesen Gegenstand speciell behandeln, weshalb ich auch zum weiteren Studium auf diese Werke verweise. *)

Ich will baher nur versuchen, einige kurze Notizen zu geben, welche bazu beitragen follen, meine hierauf bezüglichen praktischen Erfahrungen be-

fannt zu geben.

Die Liebe für Blumen und namentlich für Blattpflanzen im Bimmer wird täglich größer und ber Laie und Pflanzenfreund, bem feine Bewächshäuser 2c. zu Gebote fteben, ift barauf angewiesen, feine Bflangen= lieblinge om Fenster und im Zimmer unterzubringen. Aber wie felten sieht man wirklich schöne und gefunde Pflangen im Zimmer und viele führen ein jämmerliches Dasein, welche bei einiger Pflege und Aufmerkfamkeit gang gut gedeihen würden. Zwei Dinge find es namentlich, welche ben Tod ber meisten Bewächse und besonders ber Blattgewächse im Zimmer berbeiführen: der Staub und die trodene Bimmerluft. Gegen Ersteren giebt es tein-bessercs Mittel, als häusiges Abwaschen ber Blätter mit lauem Waffer mittelst eines weichen Babeschwammes, wobei auch noch gleichzeitig bas fich leicht einfindende Ungeziefer (Blattläuse 2c.) mit entfernt wird. Leider wird diese Arbeit noch viel zu wenig ausgeführt. Während Möbel und andere Bimmer-Einrichtungsstüde täglich ängstlich vom Staube befreit werden und Die Dame des Saufes ben bienftbaren Geiftern manchen Berweis ertheilt, wenn fich noch irgendivo ein Gtaubfled befindet, funmert man fich um bie armen Pflanzen in diefer Beziehung wenig ober nur hochst fetten. Durch das Reinigen der Blätter werden die feinen Hautporen, welche auf der Epidermis fich befinden und zum Athmen und Ausbunften der Bflangen Dienen, stets offen gehalten, mabrend fie bei Staub und Ungeziefer fich balb verstepfen. Diese Boren sind fo mitrostopisch klein, daß man bei manchen Blättern viele Tausende gablt. Sie sind gewöhnlich am größten und am reichlichsten vorhanden bei Pflanzen, welche feuchte und schattige Orte be= wohnen, hingegen am sparfamften anzutreffen und am wenigsten thätig unter den entgegengesetten Berhältniffen. Rach Lindlen **) schätzt man die Bahl der Poren auf einen Duadratzoll Oberhaut beim Crinum amabile auf 40,000; beim Mesembrianthemum auf 70,000; bei Aloe auf 45,000. Es ergiebt fich hierans, wie wichtig das Reinigen der Blätter ift.

Das zweite lebel, die trodene Zimmerluft, wirkt bei vielen Pflanzen

^{*)} Schmiblin's Blumenzucht im Zimmer. Illuftr. Brachtausgabe. 3. Auflage von F. Biblie. — Die Zimmer- und Sausgärtnerei von Jaeger, 1875 u. a. m.
**) Linbley, Die Theorie ber Gartenkunde, übersett von Trevianus. Erstangen, 1843.

und namentlich bei den jett fo beliebten Blattpflanzen ebenso störend, und besonders sind es die Wurgeln, welche nach meiner Ansicht am meisten bavon leiben. Die feinen Saugwürzelchen ober Saugschwämmchen, welche 6.4 meiftens an den inneren Wandungen der Blumentopfe anlegen und am empfindlichsten sind, find bem beständigen Wechsel ber Temperatur und Luft= trodenheit am Meisten ausgesett. Wird nun, mas auch fehr häufig geschieht, bas Begießen noch vernachlässigt, fo werben biese Burgelspiten mit der Jeit zu troden und die Pflanze wird leidend. Die Pflanze zeigt dies in der Regel durch Welkwerden und Abwerfen oder Bertrocknen der Blätter an. Der Laie hält diesen Zuftand gewöhnlich für Trodenheit bes Erdballens und hilft durch Begiefien der ohnehin schon zu nassen Erde die Wurzelfrankheit noch beschleunigen, während ein Bersetzen in frische Erde und Ent= fernen der franken Burgeltheile vielleicht die Pflanze noch hätte retten können. Auch bas Begießen felbst wird öfters Personen anvertraut, welche nicht die mindeste Ahnung bavon haben. Entweder wird es zu einer Zeit ver=. nachlässigt und dann doppett nachgeholt oder es wird mit Consequenz Tag für Tag gegossen, gleichviel ob es nöthig ober nicht; die Bflanzen muffen schlieklich ersaufen.

Um eine gleichmäßigere Bodenfeuchtigkeit herzustellen, bediene ich mich feit längerer Zeit einer einfachen Borrichtung, welche fich leicht überall aus= führen läft. Gewöhnlich findet man die Blattpflanzen auf Blumentische aufgestellt und futtere ich dann die Zwischenräume der Töpfe mit feuchtem Balbmoofe aus. Dadurch tann die Erde in den Gefagen und befonders an den Topfwandungen nie zu fehr austrodnen, die Bodentemperatur ift bem Fallen und Steigen ber Zimmerluft nie fo fcnell ausgeset, mithin können die feinen Wurzelfpiten nie durch Gintrorfnen leiden. Manches Mal finkt die Temperatur bes Nachts im Winter febr tief hinab und am Tage wird wieder durch Dfenwarme eine fehr hohe Temperatur erzeugt. Stchen bann die Töpfe in Moos (als schlechter Warmeleiter) eingefüttert, so wird fich eine Temperaturschwantung nie fo fehr fühlbar machen konnen. Rebenbei ist bas Moos loder genug, daß die Wurzetn burch die Topswandung aus= bunften können. (Als Gefäße bedient man fich am besten ber gewöhnlichen Blumentöpfe von Töpferthon, welche diese Ausdunftung ermöglichen; andere glasirte ober Borzellantöpfe sind verwerflich.) Seit ich dieses Einfüttern in Moos anwende, befinden fich meine Pflanzen im Zimmer gefund und fraftig und zeigen ein frisches Aussehen; auch brauche ich nur verhältnismäßig wenig zu gießen, welches dann aber ftets mit lauem ober überschlagenem Waffer geschieht. Bei hellem und trodenem Wetter ift ein Ueberspritzen mittelft einer kleinen Zimmerspritz ober eines Refraicheurs stets angezeigt, bei trübem und regnerischem Wetter darf man nur wenig ober gar nicht bie Blätter benäffen. Auf biefe Beife gebeihen fogar Farne, Selaginellen und vicle tropische und subtropische Gewächse ganz gut im Zimmer und manche schöne Blattpflanze, welche ich früher nie im Zimmer fortbringen fonnte, gebeiht jett prächtig. Mehrere hiefige Blumenfreunde, welche meinen Rath befolgten, bestätigen mir Daffelbe. Daß man den Pflanzen stets die hellsten und sonnigsten Blate im Zimmer anweisen muß, versteht fich wohl

von felbst, denn nur unter der Einwirkung des Sonnenlichtes kann fich das normale Wachsthum einer Pflanze gehörig und fraftig entwideln. Einige Bflanzen laffen fich wohl eine Beit lang einen weniger hellen Standort ge= fallen, auf die Dauer leiden fie indeffen mehr oder weniger und verkommen schließlich boch. Auch für genügend frische Luft muß ftets Gorge ge= trogen werden; man tufte fo viel und fo oft, als es ohne Schaden geschehen tann, nur vermeide man die schadliche Bugluft. Gin Saupterfordernif bei empfindlichen Pflanzen ift es noch, daß man beim Ankauf berfelben genügend abgehärtete answählt, bevor man fie in's Zimmer nimmt, und ist es ftets ein großer Fehler, wenn fie aus der feuchten Atmosphäre eines Warmhauses oder Schwigkastens sofort überfiedelt werden. Leider wird dieser Umstand von vielen Handelsgärtnern noch zu wenig berudsichtigt. Auch sollte man ftets eine richtige Auswahl fur's Bimmer treffen, benn nicht jede Pflanze eignet fich hierzn. Als besonders hart erprobte eignen fich: Dracaenen, Ficus, Marantaceen, Bromcliaceen, Aroidcen mit lederartigen Btättern, viele Bolmen, Blattbegonien, Aphelandra Leopoldi, Ardisia crenulata Vent. Clerodendron fragrans Vent., Curculigo recurvata Dryand., Cyperus alternifolius Linn. (mit einem Wasseruntersat), Franciscoa, Hoya carnosa R. Br., Isolepis, Philodendron pertusum Kth. et Bché. (Monstera Lenneana C. Koch), Freycinetia graminea Bl., Sanchezia nobilis Hook., Tradescantia, Aspidistra elatior und Plectogyne variegata Link, Clivia miniata Ldl. (Imatophyllum Hook.) und viele andere Amarylibeen. Für minder warme, aber frostfreie Localc eignen fich: Acacien, Agaven, Aralien, Aucuba japonica Thbg., Camellien, Azoleen, Rhododendron, viete Coniferen, Calla, Eugenien und andere Myrtaceen, Phormium, Evonymus, Saxifraga sarmentosa L., Viburnum Laurus-Tinus, Yucca und viele harte Dracaenen zc. Solche Gewächse bagegen, welche man hauptfächlich ihrer Bluthe wegen kultivirt, verlangen den heuften und sonnigsten Standort eines Fensterbrettes oder Doppelfensters, wo man die Töpfe ebenfalls beguem in Moos einfüttern tann. Dahin gehören unter Underen: Rofen, Abutilon, Achimones, Glorinien, Colous und ähnliche mit farbigen Btättern, viete 3wiebel= und Anollengewächse, blübende Begonicn, Colceplarien, Cincrarien, dinefifche Brimeln, Fuchfien, Hortenfien, Belargonien, Heliotropium, Cyclamen, Petunien und viele andere blumistische Pflanzen. Gegen brennende Mittagssonne muffen natürlich dergleichen Pflanzen durch Schattenvorrichtung geschützt werden. *)

Ueber die zu verwendenden Erdarten lassen sich keine bestimmten Regeln geben und sindet man in den meisten Gartenbildern Aussührliches hierüber angegeben. Für die meisten Pflanzen eignet sich eine gute Waldoder Lauberde mit etwas Compost- oder Mistbeeterde und scharfen Sand
gemischt; nur sorge man stets für einen guten Wasserabzug durch entsprechende Unterlage von Topsscherben oder recht grobem Ries. Im 9. Hefte
dieser Zeitschrift, S. 420, sind einige praktische Erdarten sür Zimmerpflanzenkultur angesührt. Man versäume nie, die Erdobersläche östers aufzulockern,

^{*)} Als eine sich für Zimmerkultur ganz vortrefflich eignende Pflanze erlauben wir uns die so schöne Lapageria rosea zu empfehlen, die fast das ganze Jahr hindurch ihre Blüthen entwickelt.

Die Redact.

auch halte man die Töpfe burch öfteres Abwaschen stets rein von Moos

und Schimmel.

Bei einiger Pflege und Sorgfalt wird man auch im Zimmer ganz gute Resultate erzielen, und würde es mich freuen, wenn vorstehende Jeilen bazu beitragen möchten.

Gräfenberg b. Freiwalbau, im October 1876.

Robert Engelhardt.

Die Ceanothus- oder Sedelblumen=Arten.

Bon den Arten der Gattung Ceonothus L. (Seckelblume) sind gegen zwei Duzend in den Gärten bekannt und werden theils noch kultivirt. *) Sämmtliche Arten oder Formen sind zierliche, meist schön blühende Sträucher, die in verschiedenen Ländern Amerikas einheimisch sind; jedoch hält nur ein kleiner Theil der Arten bei uns im Winter im Freien aus. Bis auf eine oder zwei Arten, die ein Warmhaus verlangen, gedeihen die übrigen während des Sommers am besten im freien Lande, wo man sie auf ein Beet auspflanzen kann und vor Eintritt des Frostes im Herbste wieder eintopst und sie daun in einem frostsreien Kasten oder Kalthause überwintert.

Bu den bei uns im Freien aushaltenden Arten und Abarten gehören folgende, die zu ihrem Gedeihen einen guten loderen Boden und eine geschützte Lage verlangen; richtiger ist es aber, die Pslanzen während des Winters durch eine leichte Bededung vor dem Erfrieren zu schützen, wenigstens

in der Jugend.

C. americanus Pursh, amerikanische Seckelblume. (Syn.: C. trinervius Mnch.) Ein kleiner Stranch mit seinen röthlichen Zweigen und eis sörmigen Blättern. Die zierlichen weißen Blumen erscheinen sehr zahlreich in großen ausgebreiteten Rispen und dauert die Blüthezeit vom Juli dis herbst. Zur Verwendung für kleinere Strauchpartien sehr zu empsehlen, muß jedoch an den äußeren Raud derselben gepflanzt werden, da diese Art nur eine geringe höhe erreicht.

C. americ. intermedius Pursh, mittlere Sedelblume aus den Wäldern von Tennassee in Nordamerika. Es ist eine kaum verschiedene Art von der vorigen und unterscheidet sich nur durch längere Blätter und einen

etwas feineren Sabitus. Die Blumen find ebenfalls weiß.

^{*)} Man hat Kormen, die aber so sehr in einander übergeben, daß sie nur da sestigestellt werden können, wo sie gut ausgeprägt sind. Wie K. Koch in seiner Dendrologie ansührt, so kommen die niedrigen, oft mit dem untern Theil des Stengels liegenden Formen in den Gärten meist als C. perennis procumbens vor, mährend besonders hohe mit großen Blättern den Namen C. macrophyllus sühren. Dagegen nannte Pursh eine Form bei mittelmäßiger Höhe und mit kleinen Btättern C. intermedius. Eine schmalblätterige Form nannte Spach C. Baumannianus. Formen mit völlig undehaarten Blätteru hat Dessontaines C. ovatus, Spach hingegen C. glader genannt. Auch giebt es Formen mit rosafarbigen und hell-blauen Blüthen. Ob letztere durch Kreuzung mit thysistorus Eschsch. oder azureus Dess entstanden sind, ist nicht bekanut. Sie kommt allerdings in den Gärten hier und da als C. hydridus vor, noch häufiger sührt sie den Namen C. pallidus.

C. americ. tardiflorus Hornem., spätblühende Sedelblume. Diese Art soll ebenfalls nur eine Abart ber amerikanischen Sedelblume sein. Sie hat größere, längliche, oberhalb dunkelgrüne, unterhalb mattgrüne und schwarzssilzige Blätter und fehr dunkelfarbige Zweige. Diese Art oder Abart blüht später, als die beiden vorigen, mit sehr schwen, lebhast hellblauen Blumen und ist als Ziergehölz sehr zu empsehlen.

C. microphyllus Mich. (Syn.: C. hypericoides L'Her.), klein= blätterige Seckelblume. Sic ist in den Wäldern von Georgien und Florida einheimisch und der ersten Art sehr ähnlich, von der sie sich haupt= sächlich durch kleinere Blätter und lockere Rispen weißer Blumen unter= scheidet.

C. ovatus Desk., eiförmige Seckelblume. (Syn.: C. intermedius Hk.; Fontanesianus Spach; ovalis Big.) Diese Art steht der amerikanischen sehr nahe und stammt auch aus demselben Lande; sie unterscheidet sich durch breitere Blätter und kräftigeren Buchs. Die weißen Blumen erscheinen im Juni und Juli.

C. ovatus fl. cyanso H. Bollw., eiförmige, blaublühende Sedelblume. Gine noch wenig bekannte Form, aus den Baumschulen des Herrn J. N. Baumann in Bollwiller stammend, die uns aber völlig un= bekannt ist.

C. sanguineus Pursh, blutrothe Sedelblume. Stammt vom Miffouri. Blumen weiß.

Bon den nun folgenden Arten dürfte im nördlichen Deutschland wohl keine im Freien aushalten, selbst nicht unter Bedeckung; sie müssen sämmt= lich frostfrei überwintert werden. Als Topfpflanze behandelt, gebe man den Pflanzen eine Erdmischung von gleichen Theilen Laub=, Moor= und Garten= erde mit etwas Sand vermischt. Die hierher gehörenden Arten sind:

C. africanus L., afritanische Sedelblume aus Afrita. Die weißen Blumen in endständigen Rispen erscheinen im März.

C. albiflorus Hort., weißblühende Sedelblume. Wohl nur eine Gartenvarietät irgend einer Art mit weißen Blumen.

C. asiaticus L., asiatische Sedelblume. Heimisch in Japan und auf Censon. Die Blumen winkelständig in Doldentrauben.

C. azurous Desk. (Syn.: C. coorulous Lodd.; bicolor Willd.), himmelsblaue Sekelblume. Heimisch in den temperirten Regionen Mexikos. Es ist dies ein meist immergrüner Strauch, der im Vaterlande 10 Fuß hoch wird, und wurde er bereits 1818 in England eingesührt. Es ist ein reizend hübscher Zierstrauch, der sich durch reiches Blühen auszeichnet. Die Blätter sind eirund, gesägt, oberhalb dunkelgrün, unterhalb haarig. Die Blumen erscheinen in achselständigen Rispen, sind himmelblau und währt die Blüthezzeit von Juni dis September, oft noch kürzer.

C. Baumanni Booth's Cat. und C. collinus Booth's Cat. sind und

nur dem Namen nach befannt, gesehen haben wir sie nicht.

C. cunoatus Nutt., keilformige Sedelblume, ift eine immer= grüne Art, heimisch in Californien, und blüht im Mai mit weißen Blumen.

C. dentatus Torr. et Gray, gezähnte Sedelblume. Ein zierlicher, kleiner, immergrüner Strauch, im Jahre 1848 von Californien in England eingeführt. Die Blätter sind sehr klein, tief gezähnt, glänzend grün. Die im Mai und Juni erscheinenden Blumen sind tief blau und

febr zierend.

C. divaricatus, gespreizte Seckelblume. Diese schwe Art wurde etwa um's Jahr 1841- von Monteren (Californien), wo sie in geschützten Thälern wächst, eingesührt. Es ist ein Strauch von fast 10 Juß Höhe, dessen bichtstehende Blätter klein und glänzend grün sind. Die zahlreich erscheinenden Blumen sind lichtblau und währt die Blüthezeit vom Mai bis Spätherbst. Diese Art zeichnet sich noch besonders durch ihren sparrigen Wuchs aus.

C. Hartwegii v. Houtte, hartweg's Sedelblume, eine immer=

grune Art aus Mexifo.

C. pallidus Bot. Reg., blaffe Sedelblume. Blumen hellblau.

Bohl eine Form von C. americanus und dürfte auch aushalten.

C. papillosus Torr. et Gray, blattrige Seckelblume. Eine fehr hübsche immergrüne Art von Santa Cruz in Californien, wo sie einen 8—10 Juß hohen, schönen Busch bildet. Die Blätter sind klein, oberhalb bunkelgrün, unterhalb etwas flaumig. Die Blüthenrispen an den Seiten der jungen Triebe bestehen aus blaßblauen Btumen. Blüthezeit Juni—Juli.

C. verrucosus Nutt. (Syn.: C. integerrimus Hartw.), warzige Seckelblume, von S. Barbara in Ober-Californien. Es ist ein immergrüner, dichtbesaubter Strauch von 6 Fuß Höhe, von sehr hübschem Ausssehen. Die Blätter sind klein, hellglänzendgrün. Die Blumen erscheinen im Mai und währen während bes ganzen Sommers in großer Menge; sie sind von röthlich-blauer Farbe.

C. rigidus Nutt., steife Seckelblume. Einheimisch in Gehölzen bei Monteren in Californien; sie wurde 1848 von Hartweg eingeführt. Es ist ein Strauch von ca. 6 Fuß Höhe. Die Blätter sind fehr klein, dunkelglänzendgrün, blaffer auf der Unterseite. Blumen in Buschel an den Seiten der jungen Triebe, tiespurpurfarben und erscheinen im April und Mai.

C. thyrsiflorus Eschsch., straußblüthige Schelblume von der Nordwestküste Amerikas, Californien. Ein Strauch von 4—6 Fuß höhe im Baterlande. Blüthen in straußähnlichen Rispen, schön blau. hält vielleicht im Freien aus.

Merkwürdig genug ist es, daß man nur sehr selten einige der hiergenannten Coanothus-Arten in den Gärten sicht, obgleich sie sich alle durch ihre hübschen, kleinen, weißen Blumen, wie selbst ohne diese als Strauch empsehlen; außerdem eignen sich die zierlichen Blüthenrispen ganz vorzüglich sur Blumenarrangements, z. B. für Taselaussätze u. dgl. Die Kultur ist, wie schon bemerkt, eine sehr einsache und die Vermehrung geschieht durch Stecklinge oder Samen, der gleich nach der Reise ausgesätzt werden muß.

Die Syringa- oder Flieder-Arten.

Die verschiedenen Syringa-Arten gehören zu den schönsten und beliebtesten Blüthensträuchern in unseren Gärten und sind bekannt genug, um eine Beichreibung entbehren zu können.

Syringa vulgaris. In der Jeit einer langen Kultur haben sich Formen gebildet, die zwar im Aeußeren wenig von der Hauptart verschieden sind, doch von dieser durch größere Blüthenfülle und Abweichung in der Farbe der Blume sich unterscheiden und einen größeren Werth besitzen. Auch buntblätterige Formen sind entstanden, die jedoch wenig Werth haben, da sie nicht constant sind; nur zwei von Herrn Handelsgärtner Scheurer in Heidels

berg in ben Handel gegebene Varietäten, die eine mit goldgelb, die andere mit weiß umrandeten Blättern dürften Anerkennung verdienen.

Schon seit vieten Jahren kultivirt man unter dem Namen Syringa Marliensis, Flieder von Marly, eine Form, die sich durch größere und reiche lichere Btumen von purpur-violetter Farbe auszeichnet und deshalb auch in einigen Berzeichnissen als S. purpurea ausgesührt ist. Jest hat man auch eine Form, wo die helleren Blumen beim Berblühen weiß werden und den Namen S. Marliensis alba führt, welcher die Form S. virginalis sehr nahe steht. — Die gleich im Ansang weißblühende Abart, welche sich auch durch hellgrüne Knospen auszeichnet, kaunte schon E. Banhin und ist von Kenault als Lilacum album beschrieben worden, sie führt den Beinamen S. vulgaris Triomph d'Orleans.

Wie von der weißblühenden Abart, fo giebt es auch von der violettblühenden noch andere Formen, die zum Theil aus dem Marly-Flieder entstanden sind. So z. B. den Flieder von Versailles (S. Versaliensis), dessen Blumen mehr roth; S. rubra mit dunselpurpurrothen Blumen, ebenso S. Carlsruhensis und amoena. — S. Duc de Rohan ist eine Abart mit rosafarbigen Blumen, die Makoh in Lüttich in den Handel brachte, und S. Notgeri ist eine Form mit hellvioletten Blumen. S. tricolor ist eine Abart, dei der die Blumenröhre weiß und die Blüthenabschnitte violett sind. S. nigricans ist eine Form mit sehr dunkeln Btättern und Blüthen.

Mit gefüllten Blumen exiftirt eine weißblühende und violettblühende

Form, die jedoch nur wenig verbreitet zu fein scheinen.

Syringa oblata Lindl. Diese Art wurde vor etwa 20 Jahren von Fortune eingesührt, scheint aber wieder versoren gegangen zu sein, obgleich sie in unserem Klima sich als ganz hart erwiesen hat. Sie soll in ihrem Baterlande, China, mehr als kleiner Baum, als Strauch wachsen. In China mird diese Art vielsach als Blüthenstrauch kultivirt und existiren bereits einige Formen davon, eine mit purpurnen und eine mit weißen Blumen. (Vergleiche S. 522.)

Syringa Rothomagensis Ren. (S. chinensis Willd., dubia Pers.) foll nach mehreren Autoren ein Blendling der S. vulgaris und S. persica sein. Ueber Bunge's Angabe, daß diese Art in den Gärten Nordchinas kultivirt wird, ist einiger Zweisel entstanden. R. Koch schreibt, daß S. chinensis Willd. 1777 in dem Garten des Handelsgärtners Varin in Rouen (Rotho-

magum ber Römer) aus Samen ber S. persica entstand und weiter versbreitet wurde. — Die Blüthen besißen in der Regel eine hellviolette Farbe; man kultivirt aber auch eine weiße, sowic eine violettroth blühende Art. Lettere führt in den Gärten den Namen S. Saugeana, mährend erstere unter dem Namen tricolor verbreitet worden ist. Der Handelsgärtner Sauge in Paris hat diese Form im Jahre 1809 aus Samen gezogen.

Syringa persica L. (Lilac persica Lam.). Diese Art ist nach Angabe K. Koch's nur von Lerche in Daghestan (im östlichen Kaukasus) wild ge-

funden worden. Bluthezeit Ende Mai und Anfang Juni.

Lilac ober eigentsich Lolac und Lailac heißt in Sprien, und besonders in Damaskus, der blaue Fsieder, der noch jetzt vielsach in Gärten genannter Stadt kultivirt wird. Wild ist er weder in und bei Damaskus, noch sonst in Sprien beobachtet worden; er wurde sogar erst um das Jahr 1200 dasselbst bekannt. Nach Roch ist weder S. vulgaris, noch S. persica in Persien wild beobachtet worden. Die Einführung des Flieders in unseren Gärten geht aber ebenfalls nicht über das 15. Jahrhundert hinaus. Sicher ist, daß die Abart der S. persica mit geschlitzten. Btättern (fol. laciniatis) bei uns in den Kulturländern srüher in Kultur gewesen ist, als die Hauptart mit ganzrandigen Blättern.

Diese Art bleibt viel kleiner, als der gemeine Flieder, indem sie nur 4—6 Fuß hoch wird; sie hat auch viel kleinere Blätter von 3 Joll Länge und 1½ Zoll Breite, welche nie eine herzförmige Basis besitzen; auch die Blüthen sind kleiner, als dei S. vulgaris, haben aber eine schöne, sleische oder rosenrothe Farbe. Auch giebt es von dieser Art eine weißblühende Form und, wie schon bemerkt, eine Abart mit geschlitzten Blättern, der schon zu Ende des 16. Jahrhunderts von Casp. Bauhin Erwähnung geschieht.

Syringa Josikasa Jacq. fil. Gine fehr distinkte, in Ungarn heimische Art, zu Ehren der ungarischen Freifrau Kosalie von Josika, geb. Gräfin von Ezoki, welche diesen Flieder zuerst beobachtete, benannt. Es ist ein, jett in den meisten unserer Gärten vielsach vorkommender Stranch, dessen Blüthen gewöhnlich erst erscheinen, wenn die anderen Fliederarten abgeblüht haben. Die tief violett=blauen, in lockeren, ausrechtstehenden Rispen beisammen stehenden Rispen sind geruchlos. Der Strauch erreicht eine höhe von 8—12 Fuß.

Syringa Emodi Wall. Gine fehr hübsche, aber selten anzutreffende Art aus dem himalaya-Gebirge, ähnlich dem S. Josikaea. Sie foll im Vater-lande häusiger einen Baum, als Strauch darstellen. Daß diese Art nur setten in den Gärten zu sinden, sindet wohl seinen Grund dariu, daß er

gegen harte Winter empfindlich ift.

Syringa amurensis Rupr., aus Nordhina, Amurgebiet. Sbenfalls eine in den Gärten nur selten anzutreffende Art, in denen sie jedoch auch unter dem Namen S. ligustrina vorkommt. Sie bildet bei uns einen 4—6, im Baterlande aber oft einen 10—15 Fuß hohen Strauch, welcher die härtesten Winter anshält.

Bon dem gemeinen Flieder, S. vulgaris, giebt es eine große Menge Sorten; fo werden im Arboretum Gr. k. Hobeit bes Pringen Friedrich

der Niederlande zu Mnstau nicht weniger als 36 Sorten kultivirt, von benen viele jedoch nur unwesentlich von einander verschieden sein durften.

Die Privat= und Handelsgärtnereien Hamburgs.

III.

4.

Die Rosenschulen und die Gärtnerei des Herrn W. Räthel in Eppendorf- Hamburg.

Unter den Handelsgärtnern Hamburgs, welche sich speciell mit der Anzucht und Kultur von Rosen befassen, giebt es mehrere, dereu Kulturen sich durch Ausdehnung und Reichhaltigkeit nicht nur im ganzen lieben deutschen Baterlande, sondern auch im Auslande, wie selbst in Amerika eines großen Ruses zu erfreuen haben. Wie oft sind nicht bei Gelegenheit der Hamburger und anderer Blumenausstellungen die Firmen F. Harms, W. Käthel, Hensel ze genannt worden, welche durch die Mannigsaltigfeit, wie Schönheit ihrer ausgestellten Kosencollectionen, theils in Pflanzen, theils in abgeschnittenen Btumen, die Bewunderung aller Besucher erregten.

Die weit und breit rühmlichst bekannten Rosenschulen des herrn Fr. harms haben wir zu Defteren besucht und auch in diesen Blättern mehr= mals aussührlich besprochen. Diesmal galt unser Besuch einer anderen, gleich großartigen Rosenschule, nämlich der des herrn W. Käthet in

Eppendorf bei Hamburg.

Wenn auch unser Besuch dieser Gärtnerei etwas-spät im Jahre (Ansang October) geschah, so trasen wir es dennoch glücklich, noch eine ganze Menge ausgezeichnet schöner Rosen, namentlich Theerosen, in Blüthe zu finden in Folge der in letzter Zeit hier gehabten herrlichen warmen, selbst

heißen Witterung.

Herrn Rathel's Rosensammlung besteht aus etwa 600 Sorten aus allen bekannten Gruppen, die in hochstämmig und niedrig veredelten, wie wurzelächten Exemplaren stets vorräthig find, außer diesen aber auch noch Trauerrosen in schönen starten Exemplaren. Was den Vorrath an Rosen betrifft, so werden alljährlich 25-30,000 Wildlinge zum Veredeln angepflanzt. Wenn es nun anderen Orts Rosenschulenbesitzer giebt, die nach ihren Ungaben eine größere Anzahl von Sorten und ein größeres Quantum von Exemplaren besitzen - 3. B. zeigte im vorigen Jahre ein Rosengartner einen Borrath von 1,000,000 an -, fo scheint uns ein Sortiment von etwa 600 in einer Vermehrung von ca. 25,000 Stud, wie es herr Rathel befitt, reichlich groß genug zu fein, um allen Nachfragen nach schönen Rosen genügen zu können. Budem befolgt herr Rathel auch bas richtige Pringip, nur das Beste zu behalten und zu vermehren, ob alt oder neu. Er ist im Besitze aller in den letten Jahren erschienenen Rosen = Neuheiten, vermehrt dieselben jedoch nicht eher und giebt fie nicht eher ab, als bis er fich selbst erft von beren Werth augenscheinlich überzeugt hat, im Gegensatze zu vielen

anderen Gärtnern, die sich auch jebe angepriesene Neuheit sosort kommen lassen, dieselbe aber sogleich vermehren und abgeben, ohne zu wissen, ob dieselbe auch ächt ist und zu der ihr gegebenen Beschreibung auch paßt. Daß in Gärtnereien, wo große Pflanzensortimente unter Nummern vermehrt und kultivirt werden, häusig Frethümer und Berwechselungen der Sorten vorssallen, werden gewiß die meisten Leser selbst ersahren haben, daher auch die häusigen Rlagen, daß man statt einer dunkelrothen Rose, Georgine ze. eine hellrothe oder gelbblühende erhalten hat, und dies meist in Folge, daß man eine bezogene Pflanze weiter verdreitet, ohne sich erst von deren Uechtheit überzeugt zu haben. — Wie wir uns selbst in der Gärtnerei des Herrn Räthel überzeugt haben, so dürste bei der großen Sorgsalt und Genauigseit, mit welcher von ihm selbst oder unter seiner speciellen Leitung die Nummerirung und Katalogisirung seiner Rosen geschieht, so leicht keine Berzwechselung bei ihm vorkommen.

Von den vieten vorhandenen Rosen=Barietäten wollen wir hier nur noch auf einige aufmerksam machen, die selbst dem strengsten Kritiker gefallen

werben.

Bon den Moosrosen, die mit zu den beliebtesten Rosen gehören, giebt es jetzt auch eine große Anzahl Sorten, theils einmal, theils mehrmals blühende. Die berühmten Rosenzüchter Soupert u. Notting in Luxemburg sühren in ihrem Verzeichnisse nicht weniger, als 50 einmal und 41 mehrmats blühende oder remontirende Sorten auf, über dereu Werth wir nicht urtheilen können, jedoch keine von allen, die wir kennen gelernt haben, kommt einer wirklich schönen remontirenden hybriden Rose gleich. Herr Räthel besitzt unter seinen remontirenden Moosrosen eine, die wohl die beste ist, nämlich Madame Edward Ory, rosa.

Unter ben Theerosen giebt es jest eine fehr große Anzahle herrlich schöner Sorten, von denen besonders die nachbenannten, die wir noch Anfang October in schönster Blüthe sahen, nicht genug empsohlen werden

fonnen. Es find.

Comtesse de Labarthe, zort rosa. - Abricotée, aprifosenfarbig. Madame Cécile Berthold, groß, glänzend schwefelgelb. - Le Nankin, fupfriggelb. - Adam, eine febr alte, aber immer eine der beften Gorten, rofa, febr große Blume. — La Tulipe, weiß mit rosa tuschirt. — Adrienne Christophle, fupfrig=gelb, in der Mitte röthlich. - Amazone (1873), bunkelgelb. - Madame Denis (1873), weiß mit leicht schwefelgelb. -Madame de Jutté (1873), granatgelb. — Mont Rosa, lachsaurora. — Perle de Lyon (1873), dunkelgelb. - Annette Seaut, dunkel organgegelb, in's weißlichgelb übergehend. — Aline Sisley (1875), variirend von dunkel purpurrosa in buntet violettroth. — Duchesse of Edinburgh (1875), car= moisinroth. — Jean Ducher (1875), lachsgelb, Centrum röthlich. — Madame Bonnet Eymard (1875), rein weiß, zuweilen im Centrum gelb. -Marie Guillot (1875), weiß, gelb tuschirt. — Perle des Jardins (1875), schön strohgelb, auch canariengelb. — Madame Berard, lacherosa. — Devoniensis, eine alte, fehr gute Rose, gelblich weiß. - Madame Mélanie Willermotz, weiß, Centrum gelb.

Bon Noisette=Rosen sind als sehr empsehlenswerth zu bezeichnen: Réve d'or, dunkelgelb. — Bouquet d'or, dunkelgelb, Centrum leicht kupfrig. — Earl of Eldon, kupfrig orange. — Margaritha, gelblich=weiß mit rosa an den Rändern.

Der Hybrid-Remontant-Rosen giebt es jest eine so große Anzahl von ausgezeichnet schönen Barietäten, daß es in der That schwer wird, zu sagen, welches die schönsten sind. Wir glauben aber keinen Fehlgriff zu thun, wenn wir nachbenannte ältere, wie neuere Sorten als besonders empschlenswerth bezeichnen:

Baron Bonstetten, dunkelroth. — Madame Georges Schwartz, hortensiensofa. — Lyonnaise, zart rosa. — Madame Scipion Cochet, sirschosa. — Antoine Alléon (1873), seuchtend sirschoth. — John Laing (1873), dunkelstoth. — Mistriss Veitch (1873), seuchtend rosa. — Souvenir du Romain Desprez (1873), sleichfarbig mit Schieferfarbe. — Etienne Dupuy (1874), rosa. — Madame Nachury (1874), rosa. — Souvenir de Spa (1874), dunkelroth. — Triomphe des Rosomaines (1874), dunkelroth. — Gaspard Monge (1875), seuchtend firschoth. — Hippolyte Jamain (1875), seuchtend rosa. — La Rosière, seuerroth. — Monsieur E. Y. Taes (1875), dunkelstirschoth. — Princesse Antoinette Strozzio (1875), seuchtend rosa. — Souvenir du Baron de Sémur (1875), dunkelspurpurroth. — Villaret de Joyeuse (1875), rosa, eine ganz vorzügliche Rose. — Henri Ledechaux, carminrosa. — Souvenir de la reine d'Angleterre, sebhast rosa. — Thérése, seuchtend rosa u. d. a.

Außer Rosen werden von Herrn Räthel noch speciell Coniferen und Solitärbäume gezogen. Von ersteren sahen wir große Massen der gangsbarsten und zugleich schönsten Arten in allen Größen; von Solitärbäumen eine große Auswahl von Phramiden: und Trauerbäumen und Baum: wie Straucharten mit bunten Blättern.

Die Gattung Ceratozamia und ihre Arten.

Fast in den meisten Privatgärtnereien, wie in den Handelsgärten sindet man einige Arten der verschiedenen Sattungen der natürlichen Familie der Cycadeen kultivirt, denn es gehören alle Arten dieser Familie mit zu den beliebtesten Pflanzen sast aller Pflanzenliebhaber. Obgleich nun diese schöne Pflanzensamilie aus nur wenigen Sattungen besteht und diese Sattungen auch nicht allzu artenreich sind und in neuerer Zeit von verschiedenen Botanisern genau untersucht und bestimmt wurden, so sindet man dennoch in den meisten Sammlungen des Pflanzen unter unrichtigen Namen vor, namentlich gilt dies von den Gattungen Ceratozamia und Macrozamia, dereu Arten unter den verschiedensten Namen kultivirt und verbreitet werden.

Herru Dr. E. Regel, bem Director bes t. botanischen Gartens in St. Betersburg, verbauten wir die neuesten Bearbeitungen ber verschiedenen Arten biefer Famitie, welche berselbe in feiner vortrefflichen "Gartenflora"

von Beit zu Jeit veröffentlicht hat, nach welchen Arbeiten Jeder feine

Pflanzen leicht bestimmen kann.

Die Arten der Gattungen Coratozamia und Macrozamia haben mit denen einiger anderen Gattungen den Bortheil, doß sie keine sehr großen Dimensionen erreichen und während vieler Jahre sich bequem in einem temperirten Gewächshause kultiviren lassen, daher auch die Arten dieser

Gattungen die gesuchtesten und beliebtesten sind.

Wie Dr. Regel vor einiger Zeit in seiner Gartenslora eine Uebersicht der Arten der Gattung Macrozamia gegeben hat, so sinden wir bei Gezlegenheit der Beschreibung und Abbildung der Coratozamia Küstoriana von ihm im Septemberhefte d. J. der "Gartenslora" auch eine Uebersicht der Arten dieser Gattung, die wir hier um so lieber unsern Lesern mittheilen, da gerade die Arten dieser Gattung am meisten unter salschen Namen verzbreitet sind und sich nach den hier gegebenen kurzen Beschreibungen leicht bestimmen laffen.

Ueberficht ber Arten.

A. Blättchen 2—5 Centim. breit, lanzettlich oder linien-lanzettlich, im lebenden Zustande nicht durchsichtig, nervig gestreift.

1. Coratozamia mexicana Brongn. Blattstiel mehr oder weniger bestachelt. Blattspindel unbewehrt. Blättchen ganzrandig, $3-4^{1}/_{2}$ Centimeter breit.

2. C. Katzoriana Rgl. Blattstiel bestachelt. Blattspindel unbewehrt. Blättchen gegen bie Spitze bin mit stechenden gahnen.

3. C. longifolia Mig. Blattstiel bestachelt. Blattspindel oft mit einzelnen kleinen Stachelu. Blättchen gangrandig, 17-30 Mm. breit.

B. Blättchen lanzettlich, 3—4 Mm. breit, im lebenden Zustande durchsichtig nervig gestreift.

4. C. robusta Mig. Blattstiel nach unten zu dicht bestachelt. Blättchen

plötlich zugespitt, ganzrandig.

5. C. Miqueliana H. Wendl. Blattstiel unbewehrt ober mit einzelnen zerstreuten Stacheln oft unterhalb der Spitze mit einem großen einzelnen stumpfen Zahn.

- C. Blättchen ichmal linien-langettlich, ungefähr 1 Centim. breit.
 - 6. C. Küsteriana Rgl.

1. Ceratozamia mexicana Brongn. (C. brevifrons Miq.; C. mexicana unb C. longifolia Hort.

Es ift das die Art, nach der Miquel die Sattung aufgestellt. Die Blätter jüngerer Exemplare nur 80—90 Centim. lang, 2—3 jochig gesiedert und mit 15—20 Centim. langen Blättchen. Die Blätter älterer Exemplare bis 2 Meter lang, mit 7—16 Blattjochen und mit bis 35 Centim. langen Blättchen. In ähnlicher Beife wechseln alle Arten dieser Gattung, fo daß im Folgenden gar keine Nücksicht auf die Zahl der Blattjoche zu nehmen ist. Ebenso ist bei den Ceratozamien, wie bei den anderen Gattungen der

Cycabeen mit gesiederten Blättern kein Gewicht darauf zu legen, ob die Fiederblättigen gegenständig oder abwechseln, denn das wechselt am gleichen Exemplare. Blätter aufrecht abstehend und vorn graziös überhängend; Blattstiel stielrund, am Grunde ansänglich saft zottig, grün, vom Grunde dis zur Spitze mit zerstreuten kurzen Stachelu besetzt, länger als die Blattssläche. Blattspindel grün, unbewehrt, auf der oberen Seite mit einer Furche. Blättchen lanzettlich, gerade oder leicht sichelsörmig, allmälig oder plötzlich zugespitzt, ganzrandig, 20—35 nervig, $3-4\frac{1}{2}$ Centim. breit, 15 bis 25 Centim. Lang.

2. C. Katzeriana Rgl. (Zamia fusca hort. Paullowsk). Dr. Regel hat diese Urt nach Herrn Naper, Inspector des Gartens in Bauslowsk, ge-

nannt, wo er sie als Zamia fusca faud.

Blattstiel braun, bestachelt, im jungen Zustande leicht filzig. Blattspindel unkewehrt, braun. Blättchen lanzettlich, leicht sichelförmig, zugespitzt, vielnervig, die jüngeren röthlich-braun, die älteren glänzend dunkelgrun, 5 Centim. breit und dis 32 Centim. lang und dadurch von allen anderen Arten dieser Gattung unterschieden, daß sie von der Mitte dis zur Spitze am Rande mit stechenden aufrechten Zähnen besetzt sind.

3. C. longifolia Miq. (C. intermedia Miq.; C. longifolia & minor

Miq.; C. mexicana und C. robusta Hort.

Aehnlich der C. mexicana, aber verschieden durch die Blattspindel, welche kleine zerstreute einzelne Stachelu trägt und schmal = lanzettliche Blättchen, die nur von 17—20 Nerven durchzogen und gemeiniglich nur 18—25 M., selten bis 30 Mm. breit, dagegen 22—35 Centim. lang sind. Große, bis 2 M. lange, nach allen Seiten überhängende Blätter mit weitläusig stehenden, verhältnißmäßig schmalen und im frischen Zustande nicht durchsichtig genervten Blättchen charakterisiren diese Art nicht schwer.

4. C. robusta Miq.

Diese und die solgende Art haben die Tracht und auch Form der Blättchen von C. mexicana. Wenn man aber im lebenden Zustande die Blättchen gegen das Licht betrachtet, so sind dieselben durchscheinend und lassen die zahlreichen Längsnerven deutlich als bedeutend dunklere Streisen erkennen. Bei den trockenen Btättern ist das nicht mehr der Fall und sind sogar im trockenen Zustande die Blätter von C. mexicana oft stärker durchsscheinend, als die der beiden in Rede stehenden Arten. Die Blätter dieser Art stehen ausrecht ab, sind nach der Spitze zu leicht zurückgekrümmt und 80-120 Centim. lang. Der Blattstiel stielrund, gelbgrün, nach dem Grunde zu etwas purpurschillernd und daselbst ziemlich dicht mit zerstreuten Stackeln besetzt, die ungefähr so lang, als die Hälte des Durchmessers der Blattstiele. Blattspindel unbewehrt. Blättchen 13= bis vielzochig, lanzettslich, gerade oder sast sichelsörmig, vorn plöstlich zugespitzt, $3-4^1/2$ Centim. lang und 16-22 Centim. breit, hellgrün und ganzrandig.

5. C. Miqueliana H. Wendl. (C. latifolia Miq.; C. mexicana und

C. Ghiesbrechti hort.)

Der vorhergehenden Art fehr nahe verwandt, Blattstiel aber unbewehrt ober nur von einzelnen wenigen kurzen Stacheln besetzt, bräunlich grun und

nach dem Grunde zu weiß bereift. Blattspindel grun ober röthlich. Blattchen 35-40nervig, $3^{1}/_{2}$ -7 Centim. breit, 14-32 Centim. lang, unterhalb der Spite nieist einen großen stumpfen, korbförmigen Bahn tragend, dunkelgrun.

6. C. Küsteriana Rgl. Ift die ausgezeichneiste Urt ber Gattung, die fich durch die schmalen und dichtstehenden Blättchen auszeichnet, fo bag fie im Habitus mehr einer Macrozamia, als einer Ceratozamia ahnelt. Sie wurde nach dem Herrn Baron von Küster, der früher der Administration des bot. Gartens in Betersburg vorstand, benannt. Die Blätter aufrecht abstehend, nach vorn leicht übergebogen, 60-80 Centim. lang. Blattstiel stielrund, unbewehrt, 20—25 Centim. Lang, am Grunde filzig und scheidig ausgebreitet und hier beiderseits ein lanzettliches, ohrförmiges Anhängsel tragend. Blattspindel stielrund, auf der oberen Seite mit zwei Furchen. Blättchen vielzochig (bis 40 auf jeder Seite), ziemlich dicht stehend, schmal, linien-lanzettlich, ganz allmälig in eine lange, schmale, scharfe Spitze verschmälert, gangrandig, 8-10nervig, beiderseits hellgrun, gerade oder leicht sichelförmig, 11-13 Mm. breit und 15-25 Centim. (ang. Die männ= lichen Bapfen find kurz gestielt, walzenförmig und nach ber spiten Spite hin allmälig abnehmend. Diese schöne Art wurde von Karwinsky aus Meriko in den botanischen Garten in Betersburg eingeführt.

Die Bermehrung der Sträucher durch frautartige Triebe.

(Vortrag, gehalten in der Versammlung des Schlef. Central-Vereins für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau.*)

Einen großen Theil der Sträncher zicht man in der Regel am besten durch Samen, wenn folder nicht felten ift, und wenn es fich um die Un= zucht von reinen Arten handelt. Bei vieten Arten und Barietäten gefchieht die Vermehrung am leichteften burch Stedlinge von hartem Holz im Frühjahr, und dies ift in vielen Fällen bei gewiffen Pflanzen vortheilhafter, als die Anzucht aus Samen, selbst wenn dieser auch in genügender Menge vor= handen ist. In vielen Fällen ift wieder das Absenken die ficherste Ver= mehrungsmethode; doch wird sie meist zu wenig angewendet, da die Bahl der gewonnenen Pflanzen immerhin eine verhältnigmäßig kleine ift. Oft mird das Absenten auch sehlerhaft gemacht oder es sehlt der Raum dazu. Zu empfehlen ist es besonders für Arten und Varietäten, bei denen die Anzucht aus Samen und Stedlingen Schwierigkeiten macht. Man richtet fich ju diesem Zwecke ein Quartier ein, pflanzt barauf je nach Bedarf einzelne Eremplare oder gange Reihen von folden Gorten, in weiten Abständen, fo daß Raum zum Absenken vorhanden ift, und man wird nie Mangel an folden Gesträuchen haben. Eine folde Anlage wird zu einer mahren Gold= grube, da Sträucher, welche fich schwer vermehren, auch immer gut bezahlt werden. Bu solchen Anlagen eignen fich besonders einige Arten Acer, Aosculus macrostachya, Alnus, Aristolochia, Berberis, Calycanthus, Chionanthus,

^{*)} Dem Jahresberichte bes genannten Bereins entnommen.

Clematis, Corylus, Glycine, Magnolia, Prunus japonica roseo pleno, Paeonia,

fämmtliche Ericaccen des freien Landes u. f. w.

Einen wichtigen Theil der Bermehrung bildet nun die Anzucht aus krautartigen Stecklingen. Außer dem Abschrein ist es oft nur das einzige Mittel, um Vermehrung zu erlangen. Man wendet es serner an, wo die Anzucht aus Samen und harten Stecklingen schlechte Resultate geben; andererseits, um Massen von einigen Mutterexemplaren zu erziehen, oder auch bei gewöhnlichen Sträuchern, wenn man gern in kurzer Zeit reichliche Vermehrung davon haben will. Hat man es erreicht, so wird man es nicht mehr thun, und Stecklinge von hartem Holz machen. Ich habe es 2. B. bei Spirassa callosa und Douglasii anwenden müssen; da ich nun Holz in

Menge habe, mache ich bie Stedlinge von hartem Solz.

Ich halte es für möglich, daß fich sämmtliche Sträncher aus Stedlingen erzielen laffen, wenn es mir auch mit vielen Arten noch nicht ge= lungen ist; daß es für alle rationell fei, behaupte ich keineswegs. Ich fuche die Schuld des Nichtwachsens vieler Arten von Stecklingen in der schema= tischen Behandlung, die man in der Regel anwendet. Macht man Stedlinge, fo wird eben der vorhandene Raum benützt, die Gesträuche, die man vermehren will, im Allgemeinen zu einer gewissen Beit geschnitten, damit man mit der Arbeit fertig ist und eine gleichmäßige Behandlung anwenden kann. In diesem Falle ift es aber für manche Gesträuche bereits zu spät, indem das Holz zu hart, oder zu früh, da das Holz zu weich ist. In beiden Fällen wird man wenige ober feine Resultate erzielen. Che man den Fehler merkt, ift das Holz im Freien schon wieder zu hart geworden und die von Neuem gemachten Stedlinge sind abermals verloren. Biele Gesträuche, die von aus dem Freien genommenen Holze nicht wachsen, wurzeln gerne, wenn die Stedlinge von angetriebenen Exemplaren geschnitten werden; es genügt zuweilen ichon, wenn biefelben überhaupt nur unter Blas fteben.

Es wird Jeder finden, daß Rosenstecklinge, die von unter Glas ge= zogenen Pflanzen genommen werden, recht leicht Wurzeln machen. Bon an= getriebenen Gesträuchen erwähne ich Prunus japonica fl. albo plena (sinensis). Bei onderen Pflanzen mag wieder das noch nicht gehörig erkannte Maß von Bobenwarme schuld fein; entweder zu viel oder zu wenig. Aus Allem folgere ich, baf alfo die Möglichkeit vorhanden ift, man hat nur noch nicht bie Bedingungen erkannt, welche zum Wachsthum ber Stedlinge nöthig find. Bon Bichtigkeit ift entichieden ber Zeitpunkt, an welchem man feine Stedlinge schneidet. Go sind mir in Jahrgangen fämmtliche Stedlinge von Spiraea ariaefolia gewachsen, barauf wieder einige Jahre nicht; nur einzelne Spiten wuchsen, während im nächsten Jahrgang wieder alle Stedlinge fich bewurzelten. Un der Behandlung fehlte es nicht, wohl aber an dem Beitpunkt, wo fie geschnitten wurden. 3ch bin der Un= ficht, daß es oft nur wenige Tage find, wo ber Stedling die Fähigkeit besitzt, zu wachsen. Es ist ferner nicht gleich, ob zu ber Zeit, wo man Stedlinge ichneidet, Die Witterung recht troden und heiß, oder ob fie recht gunftig jum Wachsthum war. Im ersten Falle wird ber junge Trieb gu zeitig hart und ift meift ungeeigneter zum Steden, als ber zu frautartige.

Ich beziehe dies speciell auf Spiraea ariaefolia, weil ich bei dieser die

sicherste Beobachtung gemacht habe.

Als einen anderen Fall führe ich Azalea pontica und Berwandte an. Nur wenn sie zeitig gemacht werden, d. h. wenn die Triebe nur einen Zoll lang sind, wachsen fie gut, später nicht mehr. Dabei ift es gut, die jungen Triebe auszubrochen, nicht foneiben. Bei ben Fichtenstedlingen habe ich mir einen bestimmten Tag zur Richtschnur genommen; ich mache diese in der Regel den 15. Juni. Ift es fehr heiß und troden, fo mache ich fie einige Tage früher. Sorten mit recht ftarren Nadeln find etwas eher zu machen. Bu dieser Beit gestedt, machsen fie fo leicht wie Fuchsien ober Berbenen, d. h. fie wachsen alle. Acht Tage später wachsen fie schon schwerer. Aus allen hier angeführten Thatsachen geht hervor, daß, je schwerer eine Pflanze, mit der wir es zu thun haben, machft, defto junger und weicher muß das Steckholz fein und defto kurzer ift die Beitperiode, mährend welcher der Steckling geschnitten werden muß. Es bestätigt die physiologische Beobachtung, daß die neugebildeten Zetlen für die Wurzelanlage fich am leichtesten durch eine weiche Rindenschicht brechen; wo die Rinde schon zu hart ist, erfolgt feine Wurzelbildung mehr.

Ich tomme nun zu der eigentlichen Bermehrung selbst; zur herrichtung bes Kastens, des Schneidens, Stedens und der Behandlung der Stedlinge.

Wer mit Erfolg und im Großen Stedlinge machen will — ich spreche nur von der Sommer-Vermehrung — wird dies im gewöhnlichen Mistbeet- kasten schwer fertig bringen; dazu sind gemauerte Kästen nothwendig. Die Holzkästen haben den Fehler, daß die heiße äußere Lust das Holz zu sehr erhitzt, in Folge dessen zu viel von der inneren Feuchtigseit verloren geht; man hat dies besonders in den beiden letzten Soulagen bei der enormen Hitze empfunden; denn trotz dem Schattengeben waren Ubends die Stedlinge im Holzkasten wie gekocht. Wer in solchen Holzkästen vermehrt, klagt auch über schlechtes Wachsen. Ich habe sie zwar früher auch mit gutem Ersolg benützt, die Stedlinge wachsen aber entschieden schwerer und schlechter dariu. Hat man keinen gemauerten Kasten, so muß man die Holzkästen doppelswandig herstellen; es muß eine äußere Bekleidung von Brettern u. s. w. gesmacht und der Zwischenraum mit Sand, Erde oder Mist ansgestüllt werden. Aus diese Weise leidet die innere Bretterwand nicht mehr von der Hitze und die Feuchtigkeit im Junern bleibt erhalten.

Die Kästen werden von Ziegelsteinen aufgeführt; man baut sie in der Größe eines Mistbeetkastens. Die meinigen haben $1^1/4$ Meter Lichtweite. Die Länge richtet sich nach der Fensterzahl, die man auslegen will. Der Fall (Winkel) beträgt 20 Ctm. und halte ich dies für praktisch. Die Lage

ist gegen Südost.

Da mir die Kästen nur zur Aufnahme von Stecklingen und Bersedelungen dienen, so ist mir diese Lage lieber, als eine mit anderer Richtung. Ich habe zuweisen schon Vermehrungsbeete hinter Wohnhäusern gefunden, wo fast gar keine Sonne hinscheint.

Gine solche Lage kann ich nach meinen Erfahrungen nicht billigen. Der Grund vom Kasten muß pünktlich mit vollkantigen Backsteinen (Ziegeln) ansgelegt fein, damit der Maulwurf nicht hineinsommen kann. In nicht gepflasterte Kästen kommt er sicher, und zwar gewöhnlich, wenn dichter Schatten liegt; er wihlt daun ganz oberstächlich, so daß es unmöglich ist, ihn zu sangen. Wie unangenehm man durch ein solches Vorkommniß über-rascht ist, weiß Jeder, der die Erfahrung gemacht hat! Nicht minder schädelich ist die Maulwurfsgrille (Werre) und die Ameisen; denn wo die sieh einbauen, wächst kein Steckling mehr.

Die Tiefe bes Kastens muß derart sein, daß man denselben auch zu anderen Zwecken benützen kann; daß also eine 40-50 Etm. hohe Mist-

schicht, eine Schicht Erde und die Pflanzen Raum haben.

Zuweilen werden frautartige Stecklinge in lauwarmen Käften gemacht, ich thue dies nie, da ich teine besserren Erfolge dadurch beobachtet habe und weit es mir kalt gut genug gelingt. Ich mache also die Stecklinge ohne alle kunstliche Bodenwärme.

Bur Unterlage benütze ich im Frühjahre die verschiedenen groben Abfälle; anstatt daß dieselben auf dem Composthausen versaulen, geschieht dies im Kasten; auf diese Stoffe kommt Erde oder Sand, und das Beet wird zu irgend einem Zwecke dis Mitte oder Ende Mai verwendet. Gegen Ende Mai beginnt die Vermehrung. Wenn nöthig, so wird die Unterlage noch etwas erhöht und darauf 15-20 Ctm. hoch Sand gebracht. Unten am Fenster muß 10-15 Ctm. Raum bis zum Glase sein, der Sand muß wagerecht liegen und festgedrückt sein. Als Vermehrungssand benütze ich im Sommer einen seinen, gelben Flugsand, woran ich hier nicht Mangel habe. Zur Wintervermehrung benütze ich nicht gar zu groben Flußsand; dieser ist durchlassender und wird nicht so seicht grün, als der seine.

Im Sommer dagegen ist mir der Flußsand zu porös; er legt sich nicht dicht genug an den Steckling an. Der seine schließt dagegen recht seft an und ich habe gesunden, daß frisch gesteckte Stecklinge in dem seinen Sand sich schneller vom Welken erholen und auch leichter wurzelten; versmuthlich, weil die Luft dichter von dem im Sand gesteckten Theil abgeschlossen war. Ein Waschen des Sandes halte ich in den meisten Fällen sur nicht nöthig; es ist übertriebene Aengstlichseit und althergebrachte Sitte. Wenn der Sand viele Sisentheile enthält oder ungewaschen eine sesse Fruste bildet, da will ich gegen das Waschen nicht ankämpsen. Wenn das Beet geebnet und sessenzicht ist, die Fenster gut verkittet sind — auch da nuß verkittet werden, wo man bei der Auslage der Glasscheiben durchsehen kann — darf mit dem Schneiden der Stecklinge begonnen werden.

Um zwischen den einzelnen Fenstern einen recht guten Berschluß, der wesentlich nothwendig ist, herbeizusühren, indem sich die Rahmen zuweilen wersen, spannt man eine Tuchsahlbandleiste darüber, die unten sestgemacht und oben an einen Nagel geknüpst wird. Die Ränder unten und oben werden mit seinem Sand beschüttet, so daß auch nach dieser Seite hin kein Lusteindrang stattssindet. Bor und nach dem Sprizen der Stecklinge wird die Sandkante besprizt, damit der Sand beim Deffnen nicht hineinfällt, sondern wieder gut anschließt. Es mag scheinen, als ob ich zu pedantisch mit dem Lustabschluß wäre; dafür habe ich aber auch die Genugthuung, daß

hamburger Garten- und Blumenzeitung. Band XXXII.

meine Stecklinge stels alle gebeihen. In vielen Fällen braucht man sich nicht zu wundern, wenn die Stecklinge nicht wachsen. Sieht man sich den Kasten an, so sind zwischen den Kastenbrettern Ripe, die Fenster passen nicht ordentlich und zwar so schlecht, daß man mit den Fingern durchsahren kann, oder die Sonne brennt den ganzen Tag an die Seitenwände; auf diese Weise kann Nichts wachsen. Bei trübem, regnerischem Wetter schaden dergleichen Vorkommnisse weniger, desto mehr aber bei glühendheißen Sommertagen. Ende Mai, Ansang Juni beginnt, wie schon erwähnt, die Vermehrung. Ich habe vielsach gesunden, daß man zu spät seine Stecklinge gemacht hat.

Die Ersahrung sehrt bald, von welchen Gesträuchen man zuerst Stecklinge nehmen soll, und init welchen es noch 8 Tage Zeit hat. Das Schneiden des Steckholzes geschieht am besten des Morgens, so lange der Thau noch liegt; später geschnittenes Steckholz welkt unter den Händen. Wan schneide also früh Morgens so viel, daß man den ganzen Tag über zuzurichten hat, und trägt die Schnittlinge in den Keller oder in einen sonstigen schattigen Raum. Abends das Steckholz schneiden, ist auch nicht gut, da die Zweige von der Hitze zu welk sind; Morgens sind sie am kräftigsten. Beim Schneiden und beim Transport nehme man sich recht sehr in Acht, damit die Blätter und jungen Spiten nicht gedrückt oder gar geknickt werden; schon ein bloßer Knick der Blätter kann den Steckling zu Erunde richten, natürlich sind nicht

alle fo empfindlich.

Es wird jedem Gartner bekanut fein, daß die Stedlinge aus einem anderen Garten schwerer wachsen, als die aus bem eigenen; dies beruht darauf, daß auf dem Transport die Blätter geknickt oder auch zuweilen welk geworden sind. Durch eine Knidung des Blattes wird eben die Lebensthätigkeit deffelben zerflört. Im schlimmsten Falle wird der Bruch schwarz und das Blatt fängt zu faulen an und stirbt ab. Dadurch geht aber ein Theil der Kraft für die Wurzelbildung verloren. In vielen Fällen fault auch der Stedling, ja die ganze Partie, die man gestedt hat, weg, wenn fie unvorsichtig behandelt wurde. Während des Tages schneidet man daun bas des Morgens geschnittene Steckholz, nimmt es aber nur in kleinem Quantum aus dem Reller und schafft es nach der Zurichtung bald wieder dorthin. Das Schneiden muß mit einem recht scharfen Meffer geschehen, damit die Zellen nicht durchgequetscht, sondern durchschnitten werden. verwundeten Stellen werden vor der Callusbildung abgestoßen. Sind aber ganze Lagen gequetscht, fo kann bas Abstoßen nicht erfolgen und es tritt von unten auf Fäulniß ein.

Das Schneiden der Stecklinge wird von vielen Gärlnern oft recht

pedantisch betrieben.

Bei Pflanzen, welche leicht wachsen, kommt es gar nicht darauf an, an welcher Stelle man zwischen zwei Blättern durchschneidet. Ich schneide bei vielen Zweigen 1-2 Etm. unter dem Blatt weg, damit ich nicht nöthig habe, das unterste Blatt abzuschneiden. Gesteckt wird so, daß das erste Blatt auf dem Sande ruht. Auf diese Weise giebt jeder Schnitt einen Steckling, während sonst häusig drei und noch mehr Schuitte gemacht werden. Das Schneiden muß, fabrikmäßig gehen. Wenn möglich, so verwende ich

gern lange Triebe ober Schoße und schneibe bavon Stude mit zwei oder drei Blättern, wie z. B. Spiraea prunifolia, Prunus japonica fl. pleno; bei dieser schneide ich aber unter dem Blattknoten und entferne kein Blatt: ebenso bleibt das obere Stengeltheilchen baran, fo daß mit jedem Schnitt auch hier ein Stedling fertig wird. Bon vielen Gefträuchen nehme ich gern nur Spiten und möglichst groß, 10-20 Ctm. lang, 3. B. von Deutzia, Weigelia, Viburnum Opulus, das giebt dann gleich prächtige Bflanzen, wenn fie bewurzelt find. Begen Abend beginnt man mit bem Steden und steckt fo lange, als man sicht, richtet fich alfo nach keiner Feierabendstunde. Das Steden selbst verdient gleichfalls der Erwähnung, damit fich folche Gartner, die noch jeden Stedling einzeln mit dem Bolzchen steden und fauber andruden, fich biefes abgewöhnen. Dan nimmt ein Stud Latte als Lineal und schneidet mit dem Meffer eine Linie in ben Sand, auf diefe Linie stedt man die Stedlinge, ohne vorher ein Loch zu machen; es geht ziemlich schnoll, benn man braucht fie nicht anzudrücken. Es ift gut, die fleineren und größeren Stedlinge getrennt ju fteden. Bu fleine Stedlinge faulen, wenn fie von ben größeren überschattet werden.

Die Dichtigkeit des Stockens richtet sich nach ber Große ber Stedlinge; man stede ziemlich bicht, fo bag man vom Sand nur wenig fieht; benn je dunner man die Stedlinge stedt, desto ichlechter machfen fie. Die Urfache fuche ich dariu, daß durch die Bededung des Sandes von den Blättern das Licht mehr abgeschloffen ist und die Stecklinge im matten Licht leichter wurzeln; auch die größere Wasserbunftung mag in Betracht tommen. Rurg, fo viel fieht fest: find in einem gemissen Raume nur wenig Stedlinge, fo madfen diese entschieden schwerer, als wenn bas Begentheil der Fall ift. Bei großblätterigen Stedlingen werden die Blätter beim Schneiben bis zur Salfte eingestutt. Die Begiegung muß febr ftart fein, fo daß das Waffer auf bein Sande läuft. Der Schnitt im Sande muß fich vollständig zuwaschen. Dann werden die Fenster aufgelegt und ber Raften mit Brettern zugededt, fo daß die Stedlinge gang im Dunkeln find; früh Morgens werden fie baun frisch und gerade im Raften ftehen. Die ersten Morgenstunden benützt man wieder zum Steden, vermeidet aber, daß die Sonne die Stedlinge bescheint. Dan schneide ebenfalls wieder Stedholz und verfahre damit, wie bereits angegeben wurde. Bon größter Bidtigfeit ift alfo, daß die Stedlinge burchans gar nicht ge= brudt werden, und daß fie weder beim Schneiben noch beim Steden welten dürfen. Stedlinge, die matt in den Raften tommen und fich bis zum zweiten Tage noch nicht erholt haben, wachsen viel schwerer, als folde, die gleich von Ansang an frisch bleiben. Prunus japonica flore pleno fault in der Regel meg, wenn fie beim Steden erft welt geworben ift; ich habe dies in einem früheren Auffat über die Bermehrung beffelben gang besonders hervorgehoben.

Um Tage über bleibt der Kasten mit Brettern zugedeckt, ja man muß bei heißen Tagen noch Strohdecken auslegen; denn durch einsache Bretter brennt die Sonne noch durch. Gegen Abend, wenn die Hie nachgelassen

hat, dedt man ab, spript leicht und bedt wieder zu; ist die Sonne weg, fo

bedt man wieder ab und spritt nochmals leicht.

An Stellen, wo die Stedlinge matt sind, spript man mehr und legt Nuchts wieder Bretter auf. Wo sie frisch stehen, ist dies nicht mehr nöthig. Die ersten Tage deckt man immer dicht zu; später läßt man Morgens eine Zeit lang Spalten, rückt die Bretter daun zusammen und gegen Abend wieder auseinander.

Die Hitze darf im Kasten nie so groß werden, daß ein neues Welten eintritt. Man gewöhnt die Stecklinge allmählig immer mehr an Licht und Wärme. Wenn Callusdildung eintritt, so ertragen die Stecklinge beides recht gut und es begünstigt die Wurzelbildung. Stecklinge, die Callus gemacht oder sich zur Wurzelbildung neigen, welken viel schwerer. Um diese Zeit gebe ich viel später Schatten, so daß es während der Wurzelbildung in den heißen Sommertagen erst um 8 Uhr geschieht. Es muß recht warm dariu werden. Rurz vor dem Schattengeben wird gesprist, so daß die Stecklinge noch seucht beschattet werden.

Man muß also von dieser Periode an auf Wärme und genügende Feuchtigkeit sehen. Stecklinge, die zu kalt behandelt werden, wurzeln schwerer und saulen gern; hat man aber von Natür eine schattige Lage, so gebe man nicht zu viel Schatten. Auf die angegebene Weise sangen leicht wachsende Sorten nach Verlauf von 14 Tagen zu wurzeln an. Am schnellsten wurzelt immer Spirasa prunifolia. Die meisten Gehölze wurzeln in 14 Tagen,

schwer wachsende in 3 Wochen.

Das Stedlingmachen muß in der ersten Hälfte Juni beendet sein; später ist es nicht mehr zu empsehlen, da die Stedlinge bis zum Winter nicht gehörig erstarken und einzelne Sorten und die schwächsten zu Grunde

gehen.

Wenn die Stecklinge Burzeln haben, fo pflanze ich fie einzeln in kleine Töpfchen; drei Bochen nach dem Stecken kann man mit diesem Geschäft beginnen. Die leicht wachsenden Sorten sind dis dahin sämmtlich und genitigend bewurzelt. Ich habe früher auf verschiedene Weise Versuche gemacht, d. B. sie im Kasten stehen lassen; auch bei günstigem Wetter ins Land gespslanzt, thue dies aber nicht mehr, denn man hat zu viel Verlust, besonders wenn darauf heiße Witterung und Trockenheit dauernd auftritt. Das Eintopfen ist die sicherste und beste Methode, nur muß es sabrismäßig geschehen, daun kann in einem Tage eine Person mehrere Tausend Stück einpslanzen; Scherben in den Topf zu legen, ist nicht nöttig. Die eingepflanzten Steckslinge werden hierauf in einen Kasten gestellt und Fenster aufgelegt. In Ermangelung dessen genügen Papiersenster vollständig.

Im Berhältniß zum Anwachsen wird gelüstet und nach und nach die Fenster wieder entsernt. Bei heißem Wetter beschattet man im Anfang ziemlich dicht, damit ein Welken der weichen Stecklinge nicht erfolgt. Die Behandlung richtet sich überhaupt nach den allgemeinen Grundsätzen. Sind später die Fenster abgenommen, so gießt man die Töpschen täglich zweimal bei heißem Wetter mit einer großen Gießtanne. Das Einzelngießen ist uns nöthig, denn es vimmt zu viel Zeit weg. In kurzer Zeit durchwurzeln die

Pflanzen die Töpfe und wachsen sehr hübsch. Ende August, oder etwas später pflanzt man bei günstiger Witterung die härteren und frästigeren Sorten, welche nicht so empfindlich gegen die Kälte sind, aus; sie haben noch Zeit, im Lande gut anzuwurzeln und zu wachsen. Derartige Stecklingspflanzen sind im nächsten Herbst meist start genug zum Berkauf. Die schwächeren oder besseren Gehölze bleiben an Ort und Stelle stehen und werden im Herbste bei trockenem Wetter mit Sand eingesüttert. Die Pflanze bleibt frei, die Töpse müssen aber ganz überdeckt sein, damit sie im Winter nicht zerfrieren. Tritt Kätte ein, so kommt eine Laubdecke darüber.

Auf diese Weise behandelt, halten sich die Pflanzen recht gut, nament= lich wenn sie durch den Topf gewurzelt sind. Im Frühjahr werden sie dann ebenfalls ins freie Land gepflanzt. Die in's freie Land gesetzten Sorten bedeckt man während des Winters gleichsalls einige Boll hoch

mit Laub.

Bemerken will ich noch Einiges über das Wachsen der Stedlinge Die Spitzen von Prunus japonica fl. pl. bilden 8—10 Tage eher Burzeln, als die Mittelstücke; deshalb stede man die Spitzen allein und thue das Gleiche mit den Mittelstücken. Wenn die Bewurzelung vollständig ist, so pflanze man sie ein, zu langes Stehen ist schällich; es werden die Wurzeln krauk und schwächen den Stedling. Ferner wachsen schwerer Gesträuche mit glatten, settigen Blättern, von denen das Wasser beim Spritzen abläust; bei der gewöhnlichen Behandlung saulen sie gern. Man stede daher solche

Arten zusammen und spripe weniger.

In diese Rategorie gehören: Rhus Cotinus, Spiraea hypericifolia, Picowiensis, laevigata 2c. Sorten mit filzigen Blättern faulen ebenfalls gern, da das Baffer zu lange barauf haftet; dahin gehört: Elaeagnus. Auch wachsen schwer alle Ericaccen des freien Landes; diese find von mog= lichst jungen Trieben zu machen; übrigens ift hier das Absenken zu empfehlen. Bu schwer machsenden Gehölzen zc. gehören weiter: Berberis, Calycanthus, Chionanthus, Clematis; diese mache man gleichfalls von möglichst jungen Trieben. Cotonoaster und Cydonia, lettere vermehrt man am leichteften burch Burgeln. Hypericum, Halesia, Indigofera, Magnolia, Myrica, Paeonia arborea; lettere muß man gur Beit ber Bluthe in einen Sandtaften fteden; bie Matter werben bis auf ein Baar Blättchen abgeschnitten; man läßt fie ruhig stehen, denn fie machen erft im Berbst oder nächsten Frühjahr ihre Burgeln, treiben aus und muffen ben zweiten Sommer in demfelben Raften fteben bleiben. Im jungen Buftande vertragen fie die Berpflanzung nicht gut. Dies gilt auch für die veredelten Baonien. Prunus triloba kann burch recht frautartige Spiten leicht vermehrt werden. Prunus japonica fl. roseo pl. (fälfdlich Amygdalus pumila genannt) niuß zu allererft geftect werden: Viburnum prunifolium, die Leguminosen, lassen gerne die Blätter fallen und faulen leicht. Gut wachsen: Acer Negundo var., doch nehme man recht große Stedlinge, benn schwache geben im Winter ein; Bignonia grandiflora burch blokes Auflegen, Buxus, Ceanothus, Cephalanthus, Corchorus jap. var., Cornus einzelne Arten, Crataegus pyracantha, Deutzia, Evonymus, Glycine, Hibiscus beffer als Beredeln für ben Fall, daß fie

herunterfrieren, Forsythia, Hydrangea, Itea, Ilex, Lonicera brachypoda var., Periploca, Philadelphus, Potentilla, Prunus japonica alba pl., Laurocerasus, Rhodothypus, Rhus Cotinus, gegen Einpflanzung fehr empfindlich; man nehme eine leichte Erde und laffe die Wurzeln im Kasten nicht zu lang werden und spritze fie nach dem Einpflanzen wenig; Ribes sanguinea am besten durch Spigen Mitte Juli, fault, früher gemacht, febr leicht: Diese Stecklinge bluben in der Regel im Frühjahre mit mehreren Bluthen= trauben und nehmen fich daun in den kleinen Töpfen fehr hubsch aus; Staphylaea, Sambucus, Spiraea, fost alle leicht, schwer Spiraea laevigata, ariaefolia, grandiflora (Exochorda), Syringa, diesc gan; zeitig, soust machen fie einen großen Callus und schlechte Wurzeln; Symphoria vulg. var., Viburnum Opulus fl. pl., Vitis, Vitex, Weigelia; bei letterer warte man, bis die jungen Triebe 10-12 Ctm. Lang sind. 3ch nehme, wo ich genügend Solz habe, gern große Stedlinge und werfe bas ichwache Solz lieber weg. Noch manche Bor= und Nachtheile könnte ich erwähnen, doch man ternt diese am besten durch eigene Erfahrung. Streubel.

Ueber phanerogame Schmaroker.

Von Dr. Zimmermann.*)

Es ist eine befannte Thatsache, daß eine Menge niederer pflanzlicher Gebilde auf und in anderen Pflanzen von dereu Lebenssäften vegetiren und dadurch verschiedene Krankheiten an ihnen hervorrusen, wie z. B. Rosen=

schimmel, Kartoffelfrantheit u. f. w.

Diefe Organismen find um fo ichadlicher, als fie in Folge ihrer Klein= heit, sobald fie vereinzelt auftreten, unserm Auge fast stets entgehen und daun, wenn ihre verheerenden Wirtungen sichtbar werden, schon in colossaler Menge vorhanden sind. Für's praktische Leben weit minder bedeutsam, aber mitunter boch noch recht empfindlichen Schaben verursachend, siud die phanerogamischen Schmaroperpflanzen. Diefe können unseren Augen nicht fo leicht entgehen und wir fonnen leichter gegen fie zu Felde giehen. Es macht fich aber immer nothwendig, fie felbst und ihre Lebensbedingungen kennen gu ternen, um fich vor ihnen zu schützen. Dabei bietet auch ihre Lebensweise manche intereffante Seite bar. Die geheimnisvolle Art, wie beispielsweise Die überall in's Auge fallenden Loranthaceen den Breigen der Bäume ent= keimen, ist ichon unseren Vorfahren aufgefallen. Abgeschen von den vielen Schmarogern, die man keunt, werde ich nur die einheimischen besprechen und von diesen auch nur die wichtigsten. Die blos an der Oberfläche anderer Pflanzen haftenden Gewächse, welche den Lebenssaft ihrer Träger sich nicht aneignen, wie der Epheu, die tropischen Orchideen 20., schließe ich von vorn herein aus. Die eigentlichen Schmaroper bringen sammtlich mit ihren Wurzeln in das Gewebe der Nährpflanze ein und verwachsen auf's innigste

^{*)} Aus bem 11. Jahresberichte bes Erzgebirgischen Gartenbau- Bereins in Chemnig.

mit ihr. Durch die chemische Umsetzung in den Zellen des Schmarotzers angeregt, treten nun die zubereiteten Bildungsstoffe der Rährpflanze in jene über, um eine Weiterentwicklung seiner vegetativen Theile zu ermöglichen, während der Träger nach und nach immer mehr verkünnnert und endlich ganz zu Grunde geht. Einige Schmarotzer, wie sämmtliche Loranthaceen, haben Blattgrün und können in Folge desselben selbst assimiliren. Sie entenehmen ihrem Träger also blos Mineralstoffe und Wasser, während die blattgrünlosen demselben auch die Assimilationsprodukte entziehen müssen.

Zuerft sind wohl die Loranthaccen oder Miftelgewächse zu erwähnen. Es find bies wiederholt gabeläftige, immergrune, auf Baumen und größeren Sträuchern schmarogende Sträucher ober Halbsträucher. Bon den 300 Arten, die meist den Tropen angehören, kommen auf Europa nur 3. einzige deutsche Urt ift die weiße Miftel, Viscum album. wird die Erdinospe ftets zur Bluthe, ber Zweig fann fich, fobald fich diefe ausgebildet hat, nicht mehr verlängern, er muß nun die rechts oder links Fon jener stehende Scitenknospe anstreiben; baber die wiederholt gabeläftige Berzweigung. Die Blätter find lanzettförmig, fteben immer einander gegen= über und haben eine leberartige Confifteng. Die Bluthen finden fich ge= möhnlich ju 3-5 beifammen, feben gelblich aus und bringen weiße Becren hervor, in denen das die Samenkerne einhüllende Barenchym verschleimt und gu Biscin wird. Die Beeren werden im Winter von Droffeln, Rern= beißern zc. gefreffen. Befagte Bogel tragen badurch zugleich zur Berbreitung der Pflanze bei, dereu Samen leicht an den Baumäften fleben bleiben, sclbst bann noch, wenn fie schon den Verdauungstanal dieser Bogel passirt haben. Man glaubte früher, die Kerne mußten erft von besagten Bogeln gefreffen und wieder ausgeschieden werden, wenn fie keimfähig fein sollten, aber nach neueren Bersuchen ist das nicht nöthig, und fie keimen schon, wenn man fie an die Aeste der verschiedensten Bäume antlebt. Die auf der Giche höchst felten auftretende Miftel hielten unsere Borfahren für besonders heilig. Sic hatten dieselbe dem Wodin geweiht, und die Druiden schnitten fie nur mit goldener Sidjel ab. Aus ihr bereitete man einen Trank, der jedem lebenden Geschöpfe Fruchtbarkeit verleihen sollte und als allgemeines Gegengift an= gesehen murde.

In Griechenland galt die Mistel seit Hopppokrates Zeit als Heilmittel. Auch bildete sie den magischen Zweig der Persephone, mit dessen Hilfe sich ihr die Pforten der Unterwelt öffneten. Jener Glorie längst entkleidet, ist sie jetzt zum gemeinen Schmaroper herabgesunken. Aus ihren Beeren bereitet man Bogelleim, mit dem man die Drosseln fängt, die erst zu ihrer

Berbreitung beigetragen haben.

Die Mistel sindet man fast auf allen deutschen Hölzern; in Südeuropa vertritt ihre Stelle die europäische Riemenblume, Loranthus europaous, deren Blätter aber nicht immer grün sind, sondern im Winter absallen. Beide sind leicht zu vernichten uud zern zu halten, man darf nur die von ihnen befallenen Aeste absägen und verbrennen. Das massenhafte Borkommen der ersten in manchen Gegenden Mitteldeutschlands ist ein trauriges Zeichen von dem lüderlichen Betriebe des Obstdaues.

Weitere Schmaroger find bie Cuscutaceen ober Seibengewächse. Diefe find frautige Bemächse und feimen in der Erde. Ihr fadiger Stengel ent= widelt aber sofort, wenn er feine Nährpflanze erreicht, Saugwurzeln und treibt solche an allen Brungsstellen hervor. Es giebt dereu 77 Arten in 2 Gattungen, die Sälfte bavon gehört den Tropen an, die übrigen find über alle Welttheile verbreitet. Die Blüthen davon sind fehr flein und unscheinbar, haben einen 4-5 spaltigen Relch, eine ebensolche Blumenkrone, 5 Staubgefäße und 1-2 Briffel. Die Frucht ift eine Kapfel mit fehr feinen Samen. Sämmtliche bei uns auftretende Arten fonnen fehr ichablich Ihre Saugwärzchen bringen bis jur Gefäßbundelichicht in die Pflanze ein, die fadigen Stengel gieben die umgurteten Pflanzen gusammen, berauben fie ber Nahrung und führen ihr Bertummern und Berwelten her= bei. Bei uns find besonders beimisch Cuscuta europaea, die gemeine Flachs= feide, mit röthlichaftigem Stengel; fie findet fich auf Brennneffeln, Sopfen und verschiedenen Sulfenfrüchten, Cuscuta Epithymum, Ihnmionseide, viel garter, doch der vorigen ähnlich, mit purpurnem Stengel, vernichtet of unsere Alcefelder, sonst auch auf Thymian, Saide, Ginster. Cusc. Epilinum, Leinseide, mit einfachem, gelblich-grünem Stengel, ift unfern Leinfeldern irg höchsten Grade schädlich.

In heffen und hannover trat auch Cuscuta hassiaca, die traubige Seibe tritt verheerend auf Luzernenfeldern auf. Wahrscheinlich ift fie durch Luzerne-Samen aus Nordamerika eingeschleppt worden. Bei lettecer find die Bluthen nicht sitzend und in fugeligen Knäueln, wie bei den por= liegenden, sondern gestielt und stehen in buschlichen Trauben. Bleiches ist der Fall bei der am Rhein zuweilen auftretenden Lugernseide, Cuscuta suaveolens. Eine merkwürdige Eigenheit zeigen zwei megifanische Arten von Cuscuta, nämlich die des stengellosen Blühens. Go die Cusc. strobilacea, die als warzenformige Rorporden auf behaarten singerdiden Stämmen einer Triumfotta lebt. Diese Wärzchen sind Blüthenknospen, an denen man mehrere schuppenformige, bachziegelige Blattchen unterscheidet. Die Anospen find in dichte Saufen zusammengedrängt und befestigen fich mit Caugwurzeln, die tief in die Rinde des Triumfettastammes eindringen. Das schlingende Stämmden ber Cuscuta ift vor dem Bluben längst verwelkt und vollständig verschwunden. Aehnlich macht es die Cuscuta Sidarum. Ihre feinen, haarformigen Stengel verschwinden ebenfalls vor dem Bluben. Die zarten Anospen ichlagen Wurzeln in Die Sidaftengel und es entwickelt sich von da aus eine sperrige, halblugelige Afterbolde von kleinen fleisch= farbenen Bluthen mit 11/2 Boll langen Stielen. Der 1/4 Gle hohe Sidastrauch, der oft 8-10 solche Afterdolden trägt, gewinnt dadurch ein ganz fremdes Ansehen.

Eine weitere Reihe von Schmaropern stellen die Orobanchengewächse oder Braunschupper. Sie sind den Scrophularineen nahe verwandt und unterscheiden sich von ihnen nur durch den Mangel an Blattgrün und ihre Lebensweise als Schmaroper. Statt der Blätter haben sie blattartige braune Schuppen. In ihren Samenkapseln entwickeln sie eine Menge kleiner Samen mit öligem Ciweiß und kugelsörmigem Keim ohne Samenlappen. Man zählt

etwa 60 Arten in 10 Gattungen, die zum größten Theile in der nördlichen gemäßigten Zone der alten Welt ihre Heimath haben. Es sind unsere wichtigsten Burzelschmaroger. Besonders sind sie in manchen Gegenden eine große Plage sür die Hülsenfrüchte, Hankleber 2c. Der Samen bleibt nach der Aberntung dieser Gewächse fo lange keimfähig in der Erde liegen, dis er wieder Hülsenfrüchte, Hanf u. dergl. trifft. In Baden berechnet man den Schaden, den sie auf Hankseldern jährlich anrichten, auf ca. 50,000 fl. Von den 120 zweisamenlappigen Pflanzen, auf denen man Orobanchen gesunden hat, sind 43 Leguminosen, 28 Syngenesisten (auf Artemisia campestris allein 6 Arten), 11 Umbelliseren, 8 Labiaten. Alle Orobanchen sind erst gestlich, daun braun. Am schädlichsten sind bei uns Orobanche rubens und ramosa. Die erste tommt auf Kleearten (daher Kleetcusel), letztere auf Hanf (Hanswürger), Tabat und Nachtschatten vor. Außer diesen beiden liegt noch O. arenaria auf Beisuß, O. caryophyllacea auf Galium, und O. cruenta vor.

Neuerdings hat man O. hederas in botanischen Gärten kultivirt, indem mon Samen der Nährpflanze zusammen mit dem der Schmaroperpflanze aussäete. O. grandistora ist in Griechenland fo häusig, daß oft in 8 Tagen ganze Felder von der Saubohne damit wie übersäct sind und zu Grunde gehen. Es ist hier sast unbegreislich, wie auf jede Saubohnenwurzel ein Drobanchensamen gekommen sein kann.

Glücklicherweise sind wir am Fuße bes Erzzebirges von diesen Schmaropern frei; hier sindet sich wohl auch ein in das Geschlecht gehöriger, aber im Ganzen unschädlicher Schmaroper, die Lathraea sqamaria, Schuppenwurz. Sie kommt in schattigen Wäldern auf Wurzeln von Hasel, Erle, Buche 2c. vor.

Abgebildete Früchte in ausländischen Gartenschriften.

(Fortsetzung von G. 469.)

Apfel Cox's readleaf Russet. (Flor. et Pomolog. 1876, p. 229.) Dieser Apsel wurde von Herrn Cox in Readleaf gezüchtet und berichtet derselbe darüber Folgendes: Der Readleaf Russet ist scheinbar ein Sämling von Golden Knop und Golden Harvey, aber es ist auch mözlich, daß eine Bestruchtung durch Bienen mit dem Alten Nonpareil stattgesunden, von dem sich ein Exemplar in der Nähe besand, und dies scheint um so wahrscheinslicher, als die Frucht drei Charastere des alten Nonpareil besitzt, nämlich die Form, den langen Stengel und die Bartheit des Fleisches. Die Farbe der Schale ist die des Golden Knop. Die gelbe Farbe des Fleisches scheint von dem Golden Harver herzustammen, während wiederum der Wuchs des Baumes und die Art und Weise des Fruchtragens mehr dem des Alten Nonpareil und Golden Harver gleicht, als dem des Golden Knop. Wenn gut ausgebildet, ist der Geschmack der Frucht sehr angenehm und eigenthümslich und währt die Frucht im vollkommen reisen Zustande von Februar dis Ende Mai, selbst bis Ende Juli, jedoch hat sie dann an Geschmack verloren.

Dr. Hogg giebt in seinem Jahrbuche (1876, S. 119) nachstehende Beschreibung von dem Readleaf Russet: Frucht rund, etwas abgeplattet; dem Aussehen nach dem Golden Knop sehr ähnlich. Die Schale gänzlich mit einem lichten zinmtkarbenen Rost bedeckt, dünner auf der Schattenseite, woselbst die gelbe Grundfarbe durchschinmert. Kelch theilweise offen mit slachen Segmenten, ziemlich vertiest liegend. Fleisch gelblich, zart, knackend, sehr saftig und süß, von einem angenehmen Arvma. Es ist eine ausgezeichnete Dessertstucht. Sie wurde von Herrn John Cox, Gärtner zu Readleaf bei Peashurst, gezüchtet und erhielt von dem Frucht-Comité der k. Gartenbau-Gesellschaft in London ein Certisicat 1. Klasse. — Jedenfalls ist dieser Apsel eine schätzere Bereicherung zu den spätreisenden köstlichen Taselfrüchten. Die Baumschulenbesitzer W. Paul u. Sohn zu Waltham-Croß, Herts, haben diese Varietät in Vermehrung und zum Abgeben vorzräthig.

Nectarine Albert Victor. (Flor. et Pomolog. 1876, p. 241.) Diese schöne Varietät ist der allgemeinsten Verbreitung und Kultur werth. Dieselbe wurde vor mehreren Jahren von herrn Rivers in Sawbridge-worth aus Samen gezogen und zwar von der Nectarine Prince Wales. Es ist eine große und schöne Frucht, zu der kleinblumigen Gruppe mit runden Glaudeln gehörend. Das Fleisch ist von sester Textur, grünlich gelb, fehr roth am start gesurchten Stein, von dem es sich leicht löst; dabei

ift es außerft gart und faftig und von toftlichem Weschmad.

Birne Marie Louise. (Bullet. d'Arboriculture, October 1876, p. 305.) Eine ausgezeichnete Birne belgischen Ursprungs. Sie besitt fo gute Eigenschaften, daß fie selbst unter Berhältniffen, wo andere Barietaten von ihrem Anf verlieren, noch eine vorzügliche Birne bleibt. Der Baum ift von träftigem Buchs und trägt als Hochstamm regelmäßig. Hert Abbé Duquesne, Bomologe in Mons (Bergen), Beitgenoffe von ban Mons, hat die Birne gezogen. Durch Letteren erhielt fie fozusagen ihren Ruf und ihre Verbreitung. Die vieten Synonyme find ein Beweis von dem Werthe dieses Baumes und beffen Frucht. Man findet biese Birne unter solgenden Nomen verbreitet: Braddich's Field standard; Corchorus; Marie Louise Duquesne; Marie Louise Nova; Marie Louise nouvelle; Marie Louise Delecourt; Marie Louise Donkelaar; Marie Louise de Jersey; Marie Louise van Mons. - Unter den Synonymen der Marie Louise citirt man auch noch die Birne Comte de Lamy. André Leron zieht in feinem Dictionaire pomologique diese lette Barietat zur Beurre Curtet. Daffelbe, sagt dieser Autor, ist der Fall mit der Marie Christine und Marie Chrétienne, Namen, unter denen die Marie Louise auch zuweilen verkauft wird. Endlich existirt noch in den Katalogen und in gewissen Sammlungen eine Marie Louise d'Uccle, die sich, wie es scheint, vom Thous nur durch ein besonderes Aroma unterscheidet.

Bic oben gesagt, wurde die Marie Louise von Duquesne aus Samen gewonnen. Das Jahr, in dem er sie gezogen, wird verschieden angegeben, nach Bivort 1813 und nach André Leron 1809.

Die Frucht ist groß, oft febr groß, von variirender Gestalt, stumpf,

eiförmig; die Schale zart, hellgelb, mehr oder weniger roftbraun gefärbt. Stiel holzig, gebogen, mittellang. Fleisch weiß, fehr sein, schnickend, sehr softig, zuderig, von köstlichem Aroma. Reisezeit October.

(Nach E. Phnaert im Bullet. d'Arboricult.)

Clematis Duchess of Edinburgh, bie ichonfte weiße, gefülltblühende Barietat.

Von dieser bis jest schönsten weißen, gefülltblühenden Clematis bringt der Flor. et Pomolog. eine gute Abbildung und bemerkt dabei: Diese Barieztät wurde von den berühmten Clematis-Züchtern Herren G. Jackman u. Sohn in Wosing aus Samen gezogen und es unterliegt keinem Zweisel, daß sie von Cl. Fortunei abstannnt. Sie blühte zuerst im Jahre 1874 und wurde von der t. Gartenbau-Gesellschaft in London prämiirt. Cl. Duchess of Edinburgh gehört zur Abtheilung der C. florida und ist von kräftigem, freien Wochs. Die Blätter sind dreizählig, die Blättchen breitzeirund. Die Blumen sast 4 Zoll im Durchmesser und ebenso hoch, die Betalen liegen dicht dachziegelsörmig übereinander in 10 oder 11 Reihen und sind rein weiß. Die Blumen verbreiten einen sehr angenehmen Duft.

Ueber die Gruppe, zu der diese Clematis gehört, theilt Berr Jadman Folgendes mit: "Die gefüllten Clematis-Barietäten mit weißen Blumen gchören fast alle zur Gruppe, von der Cl. florida der Typus ist. Dieje Species von Japan wurde 1776, alfo gerade vor 100 Jahren eingeführt; es ift eine ichlanke, kletternde Pflanze, tragt einfache weiße Blumen und ge= währt einen hubschen Unblid unter gunftigen Bedingungen. Diese Species und C. Fortunei mogen als die beiden Eltern dieser neuen Barietät betrachtet werden. C. florida plona stimmt vollkommen mit dem Typus im habitns und in ben Blättern überein, unterscheibet fich aber burch eine große Masse blumenblattartiger Organe, eine grünlich -weiße Rosette im Centrum der Blume bildend. Die nächste in dieser Gruppe mar C. florida Sieboldi ober, wie man fie auch nannte, C. florida bicolor, die 1836 von Jaron eingeführt worden ift. Diese febr zierende Species ahnelt dem Thpus im allgemeinen Charakter und unterscheidet fich hauptsächlich durch die vorhandene Rosette im Centrum der Blume, wie bei C. florida plona, ist jedoch von dunkelpurpurner Farbe. Später, etwa 1860, wurde C. Fortunei eingeführt durch Fortune von Japan und erweist fid diese noch träftiger im Buchs, als die Formen von Cl. florida. Die großen, gefüllten, duftenden Blumen, eine dichte Rosette bildend, sind rahmweiß, in der Mitte eine Maffe blafgefärbter Staubfaben zeigend. Ginige Jahre später erschien ein frangofischer Sämling Cl. Lucie Lemoine; diefer hat große gefüllte Blumen, ähnlich benen von Cl. Fortunei, und man hielt ihn für schöner, als diesen, sowohl hinsichtlich der regelmäßigen Form, wie der Reinheit der Färbung ber Blumen, und konnte somit als Fortschritt in der Berschönerung Dieser Blumengattung gelten. Im Jahre 1874 blühte Cl. Duchess of Edinburgh

zum ersten Male und wurde sofort als die schönste der weißen gefüllten Clomatis erkannt.

Ohne Zweifel durfte diese herrliche Barietät fehr bald viele Liebhaber

und eine weite Verbreitung finden.

E.O Das Oculiren, beim Weinstode angewandt.

(Nach 3. Hortolis in ber Rev. hortic.)

Herr Hortolis hat sich durch im großen Maßstabe vorgenommene und schon mehrere Jahre fortgesetzte Versuche mit amerikanischen Weinstöcken überzeugt, daß diese von der die Weinkultur in Frankreich so arg bedrohenden Phylloxora nicht angegriffen würden. Er hat sich deshalb bemüht, diese seine Ersahrung zu Rut und Frommen seiner so schwer heimgesuchten Lands= leute möglichst zu verbreiten.

Jest ist es ihm nach seiner, S. 315—318 in der Rev. hortic. gcgebencn Abhandlung gelungen, das allbekannte Oculiren auch beim Weinstode anzuwenden. Doch hören wir ihn selbst reden:

Bon der Joee durchdrungen, daß die Wiederherstellung unserer Weinsberge allein durch amerikanische Pflanzen bewerkstelligt werden kaun, habe ich nach einem sehr praktischen, sicheren, leicht und billig auszusührenden Verschren gesucht, diese beachtenswerthen Traubensorten, welche den Hauptreichthum unseres Departements bilden, auf amerikanische Stöcke zu sehen. Die disher gebrauchten Pfropfarten haben die großen Nachtheile, daß sie zu kostspielig sind, nicht nur in ihrer Anwendung, da sie meistens unterhalb der Erde ausgeführt werden, sondern auch in ihrer Ueberwachung, da die sich gewöhnlich in großer Anzahl bildenden Auskläufer entsernt werden mußten.

Das frautartige Pfropfen, welches ich auf Rath der Herren Du Breuil und Hardy beim Beinstode am Spalier mit gutem Ersolge seit langer Zeit anwende, um kahle Stellen mit neuen Trieben zu versehen, sührte mich im vorigen Jahre zu der Schlußsolgerung: wenn ein aus einem einzigen Auge bestehendes Reis, das zwar mit dem ihm zugehörigen Zweige noch verdunden bleibt, aber doch in seiner Dicke möglichst reducirt ist, auf einer alten Rebe des Weinstocks anwächst, warum sollte denn nicht dieses selbe Auge auf jungen, unter einem so günstigen Klima, wie das unserige ist, kultivirten Weinstöcken reüssiren? Gedacht, gethan. Obgleich es schon im Nachsommer war, machte ich mich sosort an's Ocusiren und hatte die Genugthuung, die wenigen Augen volltommen anwachsen zu sehen. Einige gaben mir noch 40—50 Etm. lange Triebe.

Nach einem so bündigen Beweise von gutem Ersolge begann ich meine Bersuche in diesem Jahre schon am 15. Mai, zumal die Herren Du Breuil und Harbn mir gerathen, möglichst junge Triebe zum Ablaktiren zu wählen; boch alle am 15.—20. Mai gemachten Beredelungen versagten, sei es, daß die Triebe noch zu jung waren oder der Ueberssuß an Saft — wie die Gärtner sagen — das Auge erstickte. Dieses Mißlingen entmuthigte mich

nicht; am 28. Mai machte ich mich wieder an's Werk. Leider blieben mir, um meine Versuche fortzuschen, allein Stecklinge von Concords, die März 1875 gepflanzt, nur schwache Triebe mit gelben miserablen Llättern hatten. Ihr kimmerliches Aussehen veranlaßte mich, zu versuchen, auf dem alten Holze zu operiren. Bis dahin hatte ich nicht an die Möglichkeit geglaubt, daß sich diese erst kürzlich gebildete, außerordentlich dünne, Kinden ähnliche Schicht, welche sich unter der alten Kinde, dereu der Stamm sich entledigt, befindet, gehörig ablösen lasse. Ich hielt sie für vollständig sest und vom Holze unzertrennbar. Glücklicherweise ist es nicht so. Obgleich sie sehr dünn und von großer Zartheit ist, besitzt sie doch genug Consistenz, um von Jedem oculirt werden zu können. Ich operirte also auf den im März 1875 gesetzten Stecklingen selbst und erhielt ein Resultat, das ich am 26. Juni der Gartenbau-Gesellschaft zu Herault und zwei Tage darauf dem Congresse vorlegte. Meine vor einem Monate oculirten Stämmchen hatten Triebe aus den neuen Augen mit 6—8 Blätter versehen.

Ich dachte nicht, daß es möglich wäre, noch rascher zu gehen, als mir bald nachher der Gedanke kam, dieselbe Operation an erst am setzen April sehr dicht gesteckten Rebstücken zu versuchen und doch ist's vorzüglich da, wo ich die zufriedenstellendsten Resultate erhielt. Geschah es, weil bei diesen jungen Pflanzen der Saft langsamer circulirt? Wie dem auch sei: Ich habe am 21. und 22. Juni diese seit etwa 3 Monaten gesetzten Reben venlirt und heute am 4. Juli ist das Ansommen der Oculation bei allen 40, mit Ausnahme von 3 oder 4, gesichert und mehrere von ihnen zeigen schon sich entwickelnde Blätter.

Bemerken wir noch, daß diese Operation die Vegetation dieser jungen Reben nicht im Mindesten stört, daß also im Falle des Mißlingens nicht der geringste Nachtheil entsteht. Im Gegentheil wird der vorzugsweise unter einem Tiebe gemachte Längseinschnitt nur dazu beitragen, dieselben auf sicht bare Beise zu stärken.

Glauben Sie, Herr Redacteur, daß es möglich ist, von amerikanischen Pflanzen bessere Bortheile zu ziehen? Wissen Sie ein sicheres Mittel, daß unsere köstbaren französischen Barietäten durch die amerikanischen Wurzeln allein ernährt werden, um sie dadurch zu befähigen, den Angrissen der Phylloxora zu widerstehen? Denken Sie, daß man einen Weinberg mit größerer Schnelligkeit wieder in Stand zu setzen vermag? Ist es Ihnen endlich möglich, mir ein rascheres und folglich billigeres Veredeln anzugeben?

Da nicht selten die Operationen dieser Art mißlingen, wenn man nicht alle mögliche Sorgfalt anwendet, so werde ich in einem nächsten Artiscl einige allgemeine Betrachtungen über die Aussührung dieses Oculirens und über die Borkehrungen, welche dieser Operation vorangehen und sie begleiten müffen, geben.

Die gemeine Stechpalme (Nex) und deren Barietäten. Bon T. Moore.

. (Shluß von S. 460.)

C. Blätter goldgelb variirend.

§§§ Stacheln wenige, schlend oder unvollständig. †† Blätter goldgelb gefleckt.

Dlätter mittelgroß.

145. Ilex Aquifolium laurifolia aureo-picta; laurifolia aurea variegata, Smith. (Mit Abbildg. Nr. 75.) Eine hübsche goldgesleckte Barietät. Blätter eirund, $2^{1}/_{2}$ Zoll lang, dunkelgrün am Rande und in der Mitte mit einem unregelmäßigen, mehr oder weniger sederartig auslausenden gelben Fleck gezeichnet.

- 146. I. A. heterophylla aureo-picta, Lee; pictum, Lawson, Smith. (Mit Abbildg. Nr. 76 u. 77.) Diese Barietät steht in der Blattzeichnung der vorigen nahe und geht in einigen Sammlungen unter der Bezeichnung medio-picta aurea. Die Blätter sind cirund, zuweilen mehr elliptisch, slag, und zahnlos oder mit 1—2 Kandzähnen besetz; $2\frac{1}{2}$ Jol lang, dunkelzgün am Kande, in der Mitte oft blaffer grün schattirt und mit einem breiten, stark hervortretenden, gelben Fleck gezeichnet, hellgelb sederartig sich verlausend.
- 147. I. A. auroa medio-picta; medio-picta, Waterer; Lawson. (Mit Abbildg. Nr. 78.) Blätter eirund, 2 Zoll und mehr lang, zuweisen gedreht, meist aber an der Spige zurückgekrümmt; die Btätter sind zuweisen stachelsos, zuweisen sind sie mit 1 oder 2 Stacheln an beiden Rändern versehen. Farbe lichtgrün mit breitem gelben Centrum.
- 148. I. A. scotica auroo-picta; scurtica picta, Paul u. Sohn. Eine hübsche Form mit stumpf-eirunden, lederartigen Btättern; die Ränder mößig wellig, die Mitte mit einem großen goldgelben Fleck gezeichnet.
- 149. I. A. tortuosa aureo-picta; contorta aurea-variegata, Smith. (Mit Abbildog. Nr. 79.) Eine fehr kleinblätterige Varietät. Blätter $1^{1}/_{2}$ bis 2 Boll lang, das obere Eude mit einer Stachelspitz endend. Zuweilen mit 1-2 Stachelu am Rande verschen. Eigenthümlich bei dieser Värietät ist, daß die Blätter spiralförmig gedreht sind, daher sie auch die Bezeichnung Schrauben-Stechpalme erhalten hat. Der Rand der Blätter dunkelgrün, während das Centrum breit goldgelb gezeichnet ist.
- 150. I. A. marginata aureo-picta; crispum aureum, Lawson; recurva aurea, Fisher; tortuosa picta, Barron. Dte Blätter gedreht und lederartig mit einem verdickten Rande, glänzend, runzelig auf der Oberfläche, fast sormlos in Folge des Gedrehtseins und der unregelmäßigen Entwicklung der Stacheln, die oft ganz sehlen; der Rand fehr verdickt, zuweilen auch gar nicht ausgedrückt oder sehlend, dunkelgrun, während die mittlere Fläche gelb marmorirt und blaßgrun ist.

\$\$\$\$ Stachelu auf der Blattfläche und am Rande. † Blätter goldgelb gesleckt.

151. I. A. ferox aurea, Fisher, Lawson, B. Paul; goldgesleckter Jgel, Waterer; ferox aurea picta, Lee, Barron; ferox fol. aureis, Smith. Es ist dies eine gut gekennzeichnete, schöne Hüsse. Die Blätter sind länglich oder länglich eirund, sehr stark mit Stachelu verschen, sowohl an den Rändern, wie auf der oberen Blattsläche, auch sind sie stark wellig und mehr oder weniger der Länge nach zurückgebogen. Die Oberseite ist dunkelgrün und die grünen Stachelu haben blasse Spitzen. Der ebene mittlere Theil der Blattsläche nach der Basis zu ist goldgelb.

D. Blätter mit gelbem Unflug.

§ Stacheln randständig, gespreizt stehend. † Blätter groß.

152. I. A. aurantiaca, Lawson, Barron; flava, W. Paul; Bronze, Smith, Fisher. (Mit Abbildg.) Bei dieser, wie bei der folgenden Varietät macht sich feine bestimmte Variation bemerkar, nur ein gelber Unslug ist mehr oder weniger auf der Blattobersläche sichtbar, dessen Ausbreitung wie Lage sehr variirt. Die Blätter sind länglich-eirund, oft 3½ Joll lang, von dicker Textur, stark wellig mit hervortretenden Kandstacheln; die Oberssläche ungleichmäßig schnutzig-bronzegelb bemalt; diese gelbe Färbung tritt an jüngeren Blättern am auffallendsten hervor, während die älteren mehr grün sind.

tt Blätter mittelgroß.

153. I. A. flavoscons; Moonlight, Waterer. Blätter cirund, am Rande, der wellig ist, stark mit Stacheln besetzt. Es unterscheidet sich diese Barietät wenig von der gemeinen Stechpalme mit Ausnahme des gelben Anslugs auf den jüngeren Blättern, der ganz verschwindet, wenn die Blätter äfter werden.

Eine genaue Bearbeitung des von Herrn T. Moore seit langer Zeit gesammelten Materials, sämmtliche in Großbritannien sich besindende Nex-Arten und Formen, hat die oben angegebene Zusammenstellung der verschiedenen bekannten Ilex-Arten gegeben.*) — Es ist keine Frage, daß die Stechpalme (Nex) einer unserer schönsten immergrünen Sträucher ist, dessen meiste Formen oder Varietäten auch bei uns im Winter im Freien gut anshalten und eine große Zierde sür die Gärten sind, gleichviel, ob als Solitairbäume auf Rasenpläßen oder im Verein mit anderen immergrünen Bäumen und Sträuchern in Parthien oder Gruppen vereint.

^{*)} Siebe Hamburg. Gartenztg. 1875, S. 8, 72, 123; Jahrg. 1876, S. 58, 162, 201; 310, 358, 458, 558.

Ueber ben Greifenschmud ber Baume.

Von Dr. Zimmermann.*)

Im Landschaftsbilde spielen auch die Rlechten eine nicht zu unter= ichatenbe Rolle. Mitten unter ihnen befinden wir uns, wenn wir in einen Gebirgswald eintreten. Bier ichweben fie in langen grüngrauen ober gelb= lichen Barten von den Mesten der Baume bernieder und fie sind es. Die oben im Gebirge nicht felten dem Nadelwald fein schönes, männlich fräftiges Aussehen entreifen und ihn dafür ein greisenhaftes annehmen laffen. Sie sind in Folge dessen auch von den poetisch-mystischen Anschauungen unserer Borfahren in ihren Waldmährden verwendet worden, benn Rubegahl mit dem grauen Barte im Ricsengebirge ift ficher nichts Underes, als eine Personification des Tannenwalbes, den Bartflechten greisenhaft verzieren: etwas Aehnliches haben die Finnen in ihrem Waldgott Tapico. Doch nicht blos im Gebirgswald, sondern an allen Orten treten und die Flechten ent= Un den Obstbäumen unseres Gartens, an den Bäumen unserer Straffen suchen wir fie nicht vergebens. Im gewöhnlichen Leben giebt man ihnen freilich nicht immer den rechten Namen, sondern wirft fie mit den Moosen zusammen, die freilich himmelweit von ihnen verschieden sind, denn an den bemooften Zweigen eines Baumes ist gewöhnlich das Moos völlig unschuldig. Die Flechten, die man früher wohl als eine Urt tranthafter Ausschläge am Baume anfah, find pflangliche Gebilde, Die auf der außen abgestorbenen Baumrinde haften. Die Baumrinde wächst von außen nach innen und bildet nach innen zu immer neue Schichten, während die äußern fich wieder zersetzen und auflösen. An die todte Rinde nun fliegen Flechtensporen an und entwideln fich in raftlosem Wachsthum. Un den Doftbaumen unferer Barten finden wir die Rinde zunächst überzogen mit gelblichen, granen und grunlichen Barmelien, besonders mit der Band- ober Steinschildflechte Parmelia parietina und saxatilis, an alten Weiden fehlt felten P. pulverulenta und stellaris, an älteren Linden finden wir fast immer P. tiliacea, die Bappeln, die an unseren Chauffeen stehen, laffen an fich wohl immer die Anaptychia ciliaris und P. olivacea auffinden, crstere leicht erkenntlich an ihren großen scheibenformigen, reich bewimperten Früchten. Um alten Gichenstamm fieht man die dichten Räschen ber vielfach zerschlitzten Evernia prunastri, und ben glatten Buchenstamm ziert in größeren Walbungen bie breiträndrige, verzweigte Lungenflechte mit ihren schön rothen Früchten, während die grubig runglichen Ramalinen mit ben langen zerschlitzten Bändern und den blaffen Fruchtscheiben allerorten herabhangen. Aber nun erst der Nadelwald, wie ihn das rauhe Gebirge trägt, da ist die eigentlich greife Bebartung beimisch. Hier die dustergraue, staubigrauhe Evernia prunastri, fuglang berabhängend, die bepuderte Usnea barbata mit ihren pfenniggroßen Fruchtscheiben, von welcher man eine bis 14 Fuß lange Varie= tät longissima nennt. Lettere ist es gang besonders, die dem Fichtenwald feinen eigenthümlichen Charafter giebt und an der die Erinnerung des

^{*)} Dem 11. Jahresbericht bes Gartenban-Bereins in Themnit entlehnt.

Dichters hängt, wenn er in Elegien den wilden Nadelwald besingt. Noch seiner, als der Moosbart, ist der Mähnenbart, der mit jenem vermischt vorkommt. Hinter dem bergenden Schutze dieser Flechten bauen die Bögel und verwenden die Fasern derselben zu ihrem Nestbaue; in ihrem Gewirre verkriechen sich Raupen, selbst der Edelmarder verbirgt sich hinter und zwischen ihnen vor dem Rohre des Schützen. Die Flechten gehören zu den Bäumen. Durch kleine Haftscheiden oder Haftssern, die sich über ihre ganze Unterseite verbreiten, sind sie auf's Junigste mit der Rinde derselben verswachen. Sie sind aber keineswegs Schmaroper, sondern sühren hauptsächlich ein Luftleben, denn von der Unterlage abgerissen und an einem Faden aufsgehängt, wachsen sie weiter. Sie entnehmen der Luft Kohlensäure, Ammoniak

und Wasserdampf.

Ein Einfluß der Unterlage auf fie besteht vielleicht im ersten Ent= widelungsstadium, später schwerlich. Feuchtigkeit lieben fie über Alles: des= halb vegetiren fie hauptsächlich im Frühling, Herbst und Winter; im Sommer verfallen fie in einen Scheintod. Der Suben beherbergt nur wenige von ihnen; hier siedeln sie fich auch an Blättern an. Ihre eigentliche Heimath ist der Norden. Da, wo endlich aller Baumwuchs aufhört, sind fie noch Die einzigen Pflanzen, die die Felsen bekleiden. Im gewöhnlichen Leben benennt man fie mit dem Worte Moos; doch ist der Unterschied, wie schon bemerkt, ein gewaltiger. Moofe entwideln ftets fleine beblätterte Stämmchen, die auf mehr oder weniger langen Stielchen mit Dedel und Müte versehene Buchschen tragen, worin fich die Fortpflanzungsorgane befinden; die Flechten bilden blos ein sogenanntes Lager mit Früchten, die denen der Kern= und Scheibenpilze entsprechen. Man unterscheibet drei Sauptformen. Die erfte ift bie ber Strauchflechten. Sierher gehört die Bartflechte, mit diefer vereint findet fich gewöhnlich die etwas feinere Mähnenflechte, ferner die Bandflechte Evernia, die Aftslechte Ramalina. Die zweite Hauptform ift die der Laubslechten, welche fich laubartig ausbreiten und durch einen sogenannten Nagel ber Unterlage auffigen. Bierher gehört bas isländische Moos, welches allerdings auf der Erde wächst; ferner die gemeine gelbe Schildflechte, Physica parietina, die Parmelia saxatilis, Sticta pulmonaria, Nephroma tomentosa. Die britte Hauptform ift die der Krustenflechten, welche fo fest ihrem Substrate ansitzen, daß man, wenn man fie haben will, fie an ben Baumen mit ber Rinde ausschneiden ober an Steinen mit bem betreffenden Steinstud abschlagen muß. Bu ihnen gehören die Schriftflechten, welche grabischen oder hebräischen Schriftzugen nicht unähnlich sehen.

Der Bau der Flechten stimmt mit dem der Pilze überein, sie bestehen aus nach allen Richtungen gehenden Fäden. Dabei zeigt der Flechtenkörper mehrere Schichten, eine äußere dichtere, die Rindenschicht, und eine innere lodere, die Markschicht. Zwischen diesen beiden Schichten sindet sich eine Lage von kleinen grünen Zellen, den Gronidien, die sich selbstständig vermehren und weder nit den die Rindenschicht, noch mit den die Markschicht bildenden Fäden in Zusammenhang zu stehen scheinen. Die Fortpslanzung der Flechten geschicht durch scheinensörmige oder kugelige Früchte, vor dereu Vildung ein Bestuchtungsprozeß noch nicht beobachtet wurde. Ihre Entz

widelung beginnt im Innern bes Flechtenlagers. Sie bestehen aus ber umzgebenden von der Rindenschicht gebildeten Gewebemasse, dem Excipulum, der aus größeren, stärkeren Zellfäden zusammengesetzten Subhymenialschicht und aus der Fruchtz oder Hymenialschicht, welche von parallelen Saststäden und Sporenschläuchen gebildet wird, in welchen letzteren sich je 8 Keimkörner bezsinden, die schließlich aus den Schläuchen linausgeprest und vom Winde hinweggeweht werden. Nutzen oder Schaden bringen die Flechten den Baumzüchtern im Allgemeinen nicht, die Bäume dienen nur als Unterlage, denn die Nahrung ziehen sie aus der Luft. In manchen Gegenden kommen sie in sehr großer Menge an Fruchtbäumen, vorzüglich Apfelbäumen vor und könnten daun dadurch Schaden bringen, daß sie die Feuchtigkeit anhalten und so eine schnellere Zersetzung der äußersten Rindenschichten bewirken. Dann ist es gut, sie abzukratzen.

Rene empfehlenswerthe Pflanzen.

Cattleya Mitchelli Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 386. — Orchideae. — Eine sonderbare Art; die Pseudoknollen 6 bis 8 Boll hoch. Die Blätter lang, schmal, nicht länger, als die Knollen. Insslorescenz wenigblumig, wie bei Laelia elegans. Die Blumen sind violette purpurn mit Ausnahme der Lippe, die verschiedene andere Färbungen hat. Die Seitenlappen der Lippe sind sichtpurpurn und die Scheibe zwischen ihnen ist weiß an dem Rande, orange im Centrum, Säule weiß. Die Hauptzierde der Blume ist das obere Betal, das rein brillant dunkelpurpursarben ist. — Die Pflanze ist eine Hybride, entstanden durch Befruchtung der Cattleya quadricolor Lindl. (Eldorado) als Bater und C. guttata Leopoldi als Wutter. Die Samen wurden von Herrn Mitchell, Gärtner des Herrn Dr. Ainsworth in Manchester, im Jahre 1863 ausgesäct.

Pleurothallis pyrsodes Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 386. — Orchideae. — Eine neue Species mit kleinen orangesfarbenen Blumen.

Choisya grandiflora Rgl. Gartenfl. Taf. 876. — (Ch. tornata Hort.) — Rutaceae. — Ein hübscher immergrüner Strauch, der wahrscheinslich aus Mexiko stammt und von Herren Henderson u. Co. in London als Choisya tornata in den Handel gegeben worden ist, welcher Species er auch sehr nahe steht.

Arnebia echioides A. DC. Gartenfl. Taf. 877. — Borragineae. — Eine perennirende Pflanze aus den höheren Gebirgen des Kaukasus, von Herrn G. Radde in den k. bot. Garten in Petersburg lebend eingeführt. Es ist eine fehr hubsche Pflanze und verdient der weiteren Verbreitung.

Ceratozamia Küsteriana Rgl. Gartenfl. Taf. 878. — Cycadeae. — Diese Spezies ist nach Regel die ausgezeichnetste der Gattung, die sich durch die schmalen und dichtstehenden Blättchen auszeichnet, so daß

fie im Habitns mehr einer Macrozamia, als einer Ceratozamia ähnelt. Sic wurde nach Herrn Baron v. Kuster benannt, der früher der Administration des tail. botanischen Gartens in Petersburg vorstand. Diese Art wurde

von Karwinsky aus Mexiko in Betersburg eingeführt.

Adiantum Seemanni T. Moore. Florist et Pomolog. 1876, p. 218. (Mit Abbildg.) — Filices. — Diese Species ist eine der schönsten Frauenhaarsarne mit großgesiederten Wedeln, ähnlich, aber ganz verschieden von der bekannten Urt Ad. macrophyllum. Es ist eine ganz neue Einsührung, obschon aus Versehen die Bezeichnung einem anderen Farn gegeben worden ist, welches das A. Wilsoni zu sein scheint. Die Herren Veitch haben das ächte A. Seemanni eingesührt und hatten es im Jahre 1874 unter dem Namen A. Zahnii ausgestellt, wo es auch seiner Zeit prämirt wurde. Es ist eine noble Species mit voll 2 Fuß langen Wedeln, die fruchtbaren Fiedern sind 3 Joll lang und an der Basis 2 Joll breit, während einige der sterilen Fiedern fast 4 Joll lang und $2^{1}/_{2}$ Zoll breit sind. Die Wedel haben einen verhältnismäßig glänzendschwarzen Stengel, sind kahl nach unten zu und nach oben mit 4—8 prächtigen Fiedern besetz, jede an einem 1 Joll langen schlanken Stiel sitzend.

Ursprünglich wurde dieser herrliche Farn von Dr. Seemann in Beragua in Centralamerika entdeckt, woselbst er auch von Herrn Beitch's Sammler, herrn Bahn, wiedergefunden wurde. Es scheint eine leicht=

wachsende Urt zu fein, verlangt aber einen Plat im Warmhause.

Odontoglossum cirrhosum Lindl. var. Klabochorum. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 452. — Orchideae. — Eine prächtige Barietät bes herrlichen O. cirrhosum, von den Herren Klaboch, Neffen des rühmlichst bekannten Herru Roezl, aus dem westlichen Südamerika in England einzgeführt.

Oncidium virgulatum Robb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 452. — Orchideae. — Eine mehr eigenthümliche Neuhcit, ebenfalls von den Herren Klaboch aus derselben Gegend in England eingeführt.

Serapias papilionaceo-lingua hybrida Barla. Botan. Magaz. Tof. 6255. (S. triloba Viv. Isias triloba de Not.) — Orchideae. — Eine äußerst hübsche Erdorchidee, die vermuthlich eine natürliche Hybride zwischen Serapias Lingua L. und Orchis papilionacea L. ist. Man saud dieselbe in großer Menge gemeinschaftlich mit diesen beiden Arten wildewachsend. Zuerst wurde diese Hybride bei Genna gesunden, daun dei Berre in der Nähe von Nizza, daun bei Triest und Lucca ic. Die Pflanze darf nicht verwechselt werden mit einer ihr nahe stehenden Hybride zwischen Orchis laxissora und Serapias cordigera, die dei Lannes im nordwestlichen Frankreich gesunden wurde. Die Pflanze, nach welcher die Abbildung im botanischen Magazine gemacht worden ist, stammt von Herrn Max Leichtlin in Carlsruhc. Den Freunden von Erdorchideen eine sehr zu empsehlende schöne Pflanze.

Oxalis enneaphylla Cav. Botan. Magaz. Taf. 6256. – Orchideae. — Dr. Hoofer beschreibt diese Pflanze in der "Flora Antarctica" als einen Stolz der Falkland-Inseln, wo sie in solchen Massen am Berkelen-

36*

Sund auf den hohen Banken wächst, daß dieselben zur Blüthezeit im Frühlingsmonate November wie mit einer Schneedede überzogen zu sein scheinen. Es ist eine fehr nicdliche Pflanze; sie treibt aus einem knolligen Burzelstock zahlreiche glatte oder seidenhaarige Blätter an 4—6 Zoll langen Stielen; die Blättchen 9—20, quirlförmig gestellt. Blumen einzeln, 1 bis 1^{1} /₂ Joll im Durchmesser, weiß.

Laurentia carnosula Benth. Botan Magaz. Taf. 6257. (Lobelia carnosula Hook et Arn.) — Lobeliacene. — Eine zierliche kleine Annuelle aus den sumpfigen Gegenden der indischen Thäler Catiforniens. Es ist dies die bis jest einzige bekannte Art der Gattung Laurentia, welche in Amerika

vorkommt; alle übrigen find im füdlichen Afrika heimisch.

Masdevallia polysticta Rehb. fil. Botan. Magaz. Tof. 6258. — Orchideae. — Diese kleinblumige, aber nicoliche Masdevallia ist bereits

früher besprochen (Hamburg. Gartenztg. 1876, S. 421).

Calliphruria Hartwegiana Herb. Botan. Magaz. Taf. 6259. — Amaryllidaceae. — Bon dieser Gattung ist dies die einzige bis jest bestannte Art; dieselbe steht den Eucharis und Eurycles am nächsten und wurde sie zuerst von Hartweg im Jahre 1842 in den Gebirgen von Bogota, Neugranada, entdeckt. Im Jahre 1874 wurde sie von Herrn W. Bull lebend bei sich eingeführt. Die Zwiebel ist eisörmig, 1 Zoll dick. Blätter, zu vier in einer Rosette stehend, sind täuglich spatelsörmig, sast lederartig, hellgrüu. Blüthenschaft meist 1 Fuß sang, an der Spitze eine Dolde von 6—8 Blumen tragend; diese, 3/4—1 Zoll groß, sind weiß.

Icacina Mannii Oliv. Botan. Magaz. Taf. 6260. — Olacineae. — Die Gattung Icacina enthält nur wenige Arten, die, soweit bekannt, im westlichen tropischen Afrika heimisch sind. Die hier genannte stammt vom Golf von Gninea, woselbst sie von Herrn G. Mann, dem jetigen Inspector der indischen Gummibäume - Anpslanzungen in Assam, entdeckt worden ist, als derselbe 1865 für den k. bot. Garten in Kew reiste nud sammelte. — Da die Blüthen dieser Pflanze nur sehr unscheinend sind, so hat die Pflanze nur wenig Werth sur Brivatsammlungen.

Torenia Fournieri Lind. Illustr. hortic. Zaf. 249. — Scrophulariaceae. — Gine kleine einjährige Scrophularince mit hübschen dunkels

und hellblau gezeichneten Blumen.

Echites roseo-venosa Lind. Illustr. hortic. Taf. 250. — Es ist dies eine Form der E. rubro-venosa, die sich durch die rosa gefärbten Adern von ersterer unterscheidet.

Lomaria neo-caledonica Lind. et Four. Illustr. hortic. Taf. 51. — Ein neuer aus Neucaledonien stammender herrlicher Baumfarn.

Dendrobium superbiens Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 516. — Orchideae. — Eine schöne Neuheit, zahlreiche große. Blumen wie D. nobile erzeugend, von merkwürdig schöner purpurner Färbung. Die Herren Veitch sührten diese Pflanze vom nördlichen Australien ein und ist sie unstreitig die schönste Art dieser Gattung aus diesem Welttheile.

Masdevallia Gargantua Rchb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 516. — Orchideae. — Eine mehr sonderbare, als schöne Art, ähnlich

ber M. elephantipes, jedoch sind die Blumen 2/5 kleiner. Dieselben sind ledergelb, die Röhre im Innern hell sammtig purpurn, weißlich gestreist. Die Lippe ist ganz schwärzlich purpurn. Petalen und Säule weiß. Entdeckt murde diese Pstanze von Herrn G. Wallis in Neugranada und von Herrn Veitch eingeführt.

Odontoglossum claviceps Rechb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 516. — Orchideae. — Eine schöne Art mit zimmtsarbenen, gelb=geränderten Petalen. Entdeckt wurde sie von Herrn F. C. Lehmann, Sammler der Herren Low u. Co. in Captou bei London, in Ecuador.

Delphinium Pylzowi Maxim. Gartenfl. Taf. 879. — Ranunculaceae. — Eine Species von nur geringer Schönheit, aus den Alpen der Provinz Kanssu im nordwestlichen China stammend, und dürste bei uns im freien Lande anshalten.

Alyssum Wulfenianum Bernh. Gartenfl. Taf. 880, Fig. a. — Cruciferae. — Eine niedliche tleine Pflanze aus ben Alpen Kärnthens und ben Krainer Alpen, die fich zur Bepflanzung von Steinparthien eignet. Die Pflanze ist perennirend mit auf bem Boben niederliegenden, später fast holzigen Stengeln. Die Blumen, in spipenständigen Dolbentrauben, sind gelb.

Meconopsis quintuplinervia Rgl. Gartenfl. Taf. 880, Fig. b, c, d. — Papaveraceae. — Eine hübsche Pflanze aus der Provinz Kanssum China, von Herrn Pzewalski gesammett und an den botanischen Garten in Petersburg eingesandt, wo die Pflanze ohne Schädigung den Winter überdauerte und im Mai blühte.

Mesospinidium jucundum Rehb. fil. Garden. Chron. 1875, Vol. VI, p. 580. — Orchideae. — Eine neue Species von geringer Schönheit, welche von Herren Veitch in London, vermuthlich aus Brasilien, eingeführt worden ist.

Oncidium zebrinum L. var. brunneum Rehb. fil. Garden. Chron. 1876, Vol. VI, p. 580. — Orchidene. — Eine sehr schöne Barietät, dereu Sepalen und Petalen braun statt, wie bei der Species, violett=purpur gestreift sind. Eine sehr dantbar blühende Orchidee.

Die Liliensammlung der Herren E. H. Krelage n. Sohn in Haarlem.

Die Lisiensammlung der Herren Krelage u. Sohn in Haarlem ist wohl mit eine der reichsten, die auf dem Continent bestehen. Die Herren Krelage sind schon seit einer Reihe von Jahren bemüht, eine möglichst vollstandige Sammlung aller bekannten Lilien, sowohl Arten, wie Hybriden und Barietäten, zusammenzubringen — eine Sammlung, wie sie Herr Max Leichtlin in Carlsruhe besitzt. Die Lilien werden immer mehr und mehr Modepslanzen, und würden diese meist sehr herrlichen Pslanzen schon eine weit größere Berbreitung erlangt haben, wenn die schönsten und theils immer noch seltenen Sorten in größerer Bermehrung bei den Handels

gärtnern zu haben wären. Es ist beshalb gewiß erfreulich, zu vernehmen, daß die Herren Krelage u. Sohn sich auch besteißigen, die Lilicn in größeren Duantitäten zu vermehren, um sie den Blumenfreunden zu billigen Preisen überlassen zu können.

Die Herren Arclage beschäftigen sich gleichzeitig mit einer genauen Revision aller bei ihnen vorhandenen Arten und Barietäten und beabsichtigen daun ein beschreibendes Berzeichniß ihrer Sammlung herauszugeben; als Borläufer desseben erschien bereits eine Broschüre, bei Gelegenheit des botanischen Congresses in Florenz 1874,*) welche später sortgesetzt werden soll.

Wenn auch die systematische Anordnung der Lilien nach herrn Baker nicht von allen Botanikern völlig anerkannt wird, so haben die herren Arclage dennoch ihre Lilien nach diesem Systeme geordnet. Da vielen unserer Leser diese systematische Uebersicht nicht bekannt sein möchte, so lassen wir sie hier solgen.

I. Cardiocrinum.

- 1. cordifolium.
- 2. giganteum.

II. Eulirion.

- 3. philippense.
- 4. Wallichianum.
- 5. longiflorum.
 - eximium.
 - Takesima.
- 6. neilgherrense.
- 7. japonicum.

 Brownii.
- 8. Krameri.
- 9. nepalense.
- 10. candidum.
 - peregrinum.
- 11. Belladonna.
- 12. Washingtonianum.
 - purpureum.

III. Archelirion.

- 13. tigrinum.
- 14: oxypetalum.
- 15. speciosum.
- 16. auratum.
 - Wittei.

IV. Isolirion.

- 17. philadelphicum.
 - Wancharaicum.
- 18. medeoloides.
- 19. concolor.
 - Buscheanum.
 - coridion.
 - Partheneion.
 - pulchellum.
- 20. bulbiferum.
- 21. croceum.
- 22. davuricum.
- 23. elegans.
 - Thunbergianum.
- 24. Catesbaei.

V. Martagon.

- 25. canadense.
 - parvum.
 - Walkeri.
 - parviflorum.
- 26. pardalinum.
 - californicum.
 - puberulum.
- 27. superbum.
 - carolinianum.
 - Michauxei.
- 28. Roezlei.

^{*1} Siehe Hamburg. Gartenztg. 30. Jahrg. (1874), S. 471.

29. columbeanum.

30. Humboldtii.

- Bloomerianum.

31. Martagon.

- Cattanei.

- dalmaticum.

32. avenaceum.

33. Hansoni.

34. monadelphum.

-- Szovitzianum.

35. polyphyllum.

36. ponticum.

37. carniolicum.

38. testaceum.

39. Leichtlini.

— Maximowiczii.

40. pseudo-tigrinum.

41. pomponium.

- pyrenaicum.

42. chalcedonicum.

43. callosum.

44. tenuifolium.

VI. Dubiae.

45. nanum.

46. lancifolium.

In dem soeben von den Herren Krelage u. Sohn herausgegebenen Berzeichnisse ihrer Lilien (Rr. 320a) wird bei den einzelnen Arten auf diese Anordnung hingewiesen, so daß sich leicht ersehen läßt, zu welcher Gruppe die betreffende Art gehört.

Nach dem uns vorliegenden neuesten Verzeichnisse besteht die Liliensammlung der Herren E. H. Krelage u. Sohn aus 241 Arten, Hybriden und Varietäten, unter denen sich die neuesten in letzter Zeit eingeführten Arten besinden.

Bemerken möchten wir hier zugleich noch, daß in nächster Zeit die erste Lieserung eines neuen Werkes über Lilien erscheinen wird, welches von Herrn Henry J. Elwes, illustrirt von Herrn W. Hood und wissenschaftlich bearbeitet von Herrn J. G. Baker, unter dem Titel: "Monograph of the Genus Lilium" herausgegeben wird.

Dieses Werk erscheint in Großfolio, in Lieserungen von 8 Kupfern mit entsprechendem Text in englischer Sprache und rechnet man, daß das Werk in 6 Lieserungen complet sein wird und worin daun alle Species und die

hauptsächlichsten Barietäten aufgenommen werden können.

Herr Elwes wird von den Männern, welche die Gattung Lilium zu ihrem Studium gemacht haben, wie Wilson, Leichtlin, Baker u. A., bei feinem Unternehmen unterstützt. Dem Texte werden zur besseren Erklärung Austrationen beigefügt.

Literatur.

Fourcroya elegans Tod. Herr Professor Aug. Todaro, Director bes k. botanischen Gartens in Palermo, hat unter dem Titel Fourcroya elegans aus seinem Werke "hortus botanicus panormitanus" einen Separatabbruck versandt, eine sehr aussührliche Beschreibung der genannten Pflanze, die bisher in den Gärten als Agave regia Hort., auch als Fourcr. Ghiesbrechtii oder purgionisormis bekannt war, enthaltend, was wir den vielen Verehrern dieser herrlichen Pflanzen zur Kenntniß bringen.

Annuaire de l'Horticulture Belge et Étrangère pour 1877, von Fr. Burvenich, Ed. Pynaert, Em. Rodigas und H. J. van Houlle, Professoren an der Staatsgartenbauschule in Verbindung mit dem botanischen Garten der Universität in Gent.

Wir machen hiermit die geehrten Leser auf den 3. Jahrgang dieses sehr beachtenswerthen belgischen Gartentalenders aufmerksam, der Allen, welche der französischen Sprache mächtig, von großem Nugen sein dürfte.

Der Annuaire für 1877 ist bereits Mitte October erschienen und ist bei Einsendung von Fr. 2. 50 (in Postmarken) bei Herrn Em. Rodigas, Quai des Maines 51, Gent, zu erhalten.

Der 1. Jahrgang dieses Kalenders für 1875 enthielt ein Berzeichniß der belgischen Handelsgärtner. Der 2. Jahrgang (1876) brachte eine versmehrte Liste der Handelsgärtner und eine Liste der Privatgärtnereien Belgiens. Der 3. Jahrgang (1877) bringt außer vielen anderen sehr interessanten Artiscln auch die Adressen von den bedeutendsten Samenhändlern Englands, Deutschlands und Fronkreichs. Diese Liste umsaßt die Namen von über 3000 Firmen, ein Berzeichniß von verschiedenen Firmen, die kennen zu lernen sur Lernen sur Lernen stelle von Interesse und Rutzen sein dürfte.

Deutscher Garten-Kalender auf das Jahr 1877. Herausgegeben von Th. Rümpler. 2 Theile. Berlin, Verlag Wiegandt, Hempel u. Paren.

Es liegt uns der 4. Jahrgang des so brauchbaren und nüplichen Rümpler'schen Gartenkalenders vor, der sich in der Hauptsache von seinen Borgängern wenig unterscheidet, aber sich diesen würdig anschließt. Der erste Theil, gedunden, enthält eine Menge praktischer Tabellen, die sich auch sür den Nichtgärtner als sehr nüplich deweisen dürsten und die auch jeder Gärtner gern immer zur Hand hat. — Der zweite Theil enthält auch in diesem Jahre wieder sehr beachtenswerthe Aussätze von in der Gartenwest durch ihre bisherigen praktisch eliterarischen Arbeiten rühmlichst bekannt gewordenen Autoren. Nen sind in dem zweiten Theile dieses Kalenders das Verzeichniß der Gartenbau= und Blumenzucht-Gesellschaften Großbritanniens und Irlands nebst den Adressen ihrer Seeretaire, ebenso das Verzeichniß der Gartenbau= und gärtnerischen Vereine Deutschlands mit Angabe der Borssteher und Seeretaire derselben (freilich noch etwas mangelhaft und mehrere Unrichtigkeiten enthaltend). — Gärtnern wie Gartenfreunden empsehlen wir diesen Kalender bestens.

Thaer=Bibliothet: Gewächshäuser und Mistbeete. Bon J. Hartwig, großherzogl. jächsischer Hosgärtner in Weimar. Mit 52 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin, 1876, Verlag von Wiegandt, Hempel u. Paren.

Im 7. hefte, S. 332 bicfes Jahrgangs der Hamburg. Gartenzeitung machten wir die geehrten Leser auf eine Sammlung Bücher ausmerksam, welche von einer Unzahl der bedeutendsten Fachleute unter dem Namen "Thacr-Bibliothet" beschafft werden soll. Außer den bereits früher von uns besprochenen: Die Gartenblumen von Rümpler, der Obstbau von

Noad und die Gehölzzucht von Hartwig, von benen, wie von allen sonst erschienenen Bänden, jeder einzeln zum Preise von 2 M. 50 Pf. zu haben ist, liegt uns jest wieder ein neues Buch dieser Bibliothet vor, nämlich das obengenannte: Gewächshäuser und Mistbecte, von dem in der Gartenwelt rühmlichst bekannten Verfasser Herrn Hofgärtner J. Hartwig. Unstreitig mird sich dieses Buch vielen Gärtnern und namentlich den kleineren Handelsgärtnern, welche sich ihre kleinen Gewächshäuser und Mistbectkösten so häusig selbst zu construiren und zu bauen pflegen, als ein sehr nützliches erweisen.

Kurz, aber ungemein verständlich, ist vom Berfasser in den ersten Abschnitten dieses Buches Alles gesagt worden, was über die Lage, den Bau und die Sinrichtung der Gewächshäuser zu wissen nöthig ist. In anderen Abschnitten werden die verschiedenartigen Gewächshäuser besprochen, wie Kallmund Warmhaus, dann die Gewächshäuser für besondere Pflanzensamitien, wie solche für Succulenten, Orchideen, Palmen, krautartige Pflanzen, Wasserpstanzen, serner Treibhäuser für Früchte ze. und im letzten (9.) Abschnitt werden die verschiedeuen Heizenichtungen ertlärt. Mehrere Abbildungen tragen zum bessern Verständniß der Erklärungen wesentlich bei. Wir könneu dieses Buch nur bestens empsehlen.

Fenilleton.

Blumentopf : Preffe. Den Schluf aller Ausstellungsgegenstände auf ber Blumenausstellung in Sannover*) bildete eine intereffante Reuigkeit von hochpraktischem Berthe -- eine kleine, transportable, eiferne Topfpresse aus Colmar von Rönig u. Folter, die, burch einen Mann gehandhabt, mit großer Leichtigkeit und Geschwindigkeit kleinere Blumentopfe von verschiedener Weite producirte, wie fie eben jett, wo die Teppichbeetgartnerei fo Erstaunliches zu leiften im Stande ift, in größerer Ungahl benn je verlangt werden. Feingesiebte Mischungen meist lehmiger Erdarten, mit dem reinen, frifchen, strohlosen Ruhfladen innig vermengt und burchseuchtet, sind bas Hauptmaterial zur Berfertigung dieser Töpfe, die durch das jedesmalige einfache Sineindrücken einer Sandvoll obenermähnter Mischung in die be= ftimmte, zurechtgestellte Form, welche sid in der Presse befindet, und durch das darauf erfolgende Hervordrehen massenhaft im Laufe eines Tages wohl an 1000 Stud und barüber in gehn Arbeitsstunden - fabricirt werden. Sobald fie lufttroden geworden, find fie fofort zur Berwendung für bie kleinen Pflänglinge geeignet und haben zugleich den nicht zu unter= ichabenden Vortheil, daß fie bei ber herstellung von Teppichbecten, mit den Bflanzen zusammen in die Erde eingesenkt, diesen durch ihr allmäliges Bergehen als fräftige Nahrung dienen. G. Schaedtler.

(Es ist diese Maschine zur Anfertigung von Blumentopfen aus einer Mischung von lehmiger Erde und Kuhmist keine Neuheit mehr, wir haben

^{*)} Siehe Seite 503.

schon öfters Gelegenheit gehabt, dieselbe allen Gärtnern als praktisch zu empsehlen, und erlauben wir uns auf unsere lette Mittheilung über "Blumentöpfe aus Ruhmist und dereu Anfertigung" im 2. Hefte, S. 49 dieses Jahr=gangs der Hamburg. Gartenztg. hinzuweisen. Die Redact.)

Die Centennial Dbstausstellung in Philadelphia. In Gardoners Chronicle sindet sich aus der "Newyorker Trib." folgende Mittheilung über die Obstausstellung in Philadelphia. Auf der Ostseite des nördlichen Theils der Agrifulturhale ist der pomologische Annex, ein niedriger, ziemlich diereckiger Schuppen, einen Flächenraum von ca. 1 Acre bedeckend. Die Obstausstellung sollte am 9. October eröffnet werden und eine Woche dauern. Große Tische sind hergerichtet, jeder mit 3 Reihen Börter, terrassensörmig ausgestellt, versehen. Wie großartig die Vorbereitungen zur Aufnahme der Früchte getrossen wurden, geht schon daraus hervor, daß diese Tische Raum sür 14,000 Teller mit Früchten hergeben; jeder Tisch hat Raum sür 300 Teller. Fast Dreiviertel des Raumes war bereits bedeckt und noch immer war man eifrigst beschäftigt, andere Früchte auszupacken. Collective-Sammungen verschiedener Staaten Nordamerikas oder von Obstzüchter-Afsociationen sind sehr zahlreich ausgestellt, wobei die Namen der einzelnen Beitragenden meist angegeben sind.

Es ist sonderbar, daß die meisten Obstsammlungen aus einer großen Entsernung — aus den westlichen und südlicheren Staaten und von Canada zur Ausstellung eingesandt wurden, während die mittleren Staaten, die sonst die Hauptbezugsquellen sür Obst sind, nur spärlich vertreten sind. Eine der größten ausgestellten Sammlungen ist die der Obstzüchter-Association der Provinz Ontario; dieselbe beanspruchte mehr als 1500 Teller und besteht hauptsächlich aus Aepfeln, Birnen, Trauben und Pflaumen, und viele Exemplare sind von großem Werthe, namentlich wenn man das Klima, in dem sie gewachsen, in Betracht zieht. Die Holzäpfel sind besonders schön und erregen allgemeine Bewunderung. Ellwanger und Barry in Rochester (Newyort) haben zwei Tische mit anziehenden Aepseln, Pflaumen und Pfirsichen beseht. Weder der Staat Newyort, Pensylvanien, noch Delaware haben Collective-Sammlungen ausgestellt, obschon einige gute Einzelsammlungen.

Die merkwürdigste Schaustellung in dem Raume, die gewiß die meiste Aufmerksamkeit erregt, ist die der Früchte von Californien, welche in mit Kühlgefäßen verschenen Karren transportirt wurden. An Größe ist die Frucht unvergleichlich und ihre Qualität ist fehr gut. Die Pfirsiche sind sehr groß und versührerisch schön. Weintrauben sind von erstaunlicher Größe und von ausgezeichneter Schönheit. Aepfel, Birnen und Pflaumen sind salt alle gleich gut. Nectarinen, Feigen und Mandeln, unreise und reise, sind gleichfalls vorhanden. Diese Früchte wurden von einem Agenten sür Rechenung mehrerer Fruchthändler in Philadelphia zur Ausstellung eingesandt.

Ebenso bemerkenswerth, wie die Früchte Californiens, ist die Sammlung Aepfel von Netraska; sämmtliche Früchte sind groß und gut. Anziehend sind ferner die Früchte der Gartenbau-Gescuschaft in Kansas, die der Gartenbau-Gesellschaft des Staates Dhio; ferner sind Früchte ausgestellt von Pennsylvanien, Neu-Jersen und Washington. Wisconsin hatte noch nicht fertig aufgestellt, verspricht aber viel zu bieten.

Bur Nacheiferung. Unter dieser Ueberschrift macht bas Octoberheft ber "Monatsschrift des Bereins zur Beförderung des Gartenbaues in den t. preußischen Staaten für Bartnerei und Pflanzenkunde" einige Mittheilungen, welche zur Beherzigung Anderer weiter verbreitet zu werden verdienen. Go' hat nämlich das verftorbene Mitglied des Bereins, der Generalconful Maurer, dem Berein ein Legat von 100 Thalern ausgesetzt und babei ben Bunich ausgesprochen, daß die Binsen bei Ausstellungen zu einem Preife für Blumen benützt werden möchten. Diesem Beispiele fügt der Redacteur der Wochenschrift, herr Dr. L. Wittmad, noch ein anderes von wahrhaft großartiger Freigebigfeit bingu: Gin Berr Charles Alexander Joseph Rameau in Lille (Frankreich) hat der Stadt Lille noch bei feinen Lebzeiten 300,000 Fres. vermacht, um auf dem Place de Roubaix verschiedene Ge= baude für einen Bartenbau-Berein und für Bartenbau-Ausstellungen gu errichten. Die letteren konnen auch zu Mufit-Aufführungen und Runft-Ausstellungen benutt werden. Unter ten verschiedenen Bedingungen sind u. a. anzuführen, daß alljährlich eine Gartenbau = Ausstellung stattfinden muß, wobei zwei goldene Medaillen mit dem Namen Rameau vertheilt werden follen, die eine für einen Aussteller, die andere eventuell für den tüchtigsten Gartner; ferner, daß bem Geber eine Leibrente im ersten Jahre von 15,000 Fres., in den folgenden Jahren von 8000 Fres. gezahlt werde, raf die Stadt den Begräbnifplat unterhalte und auf fein Grab ftets eine Erdbeerpflanze, eine Kartoffelstaude, eine Dahlia (Georgine), einen Weinstod und einen Rosenstod pflanze. (Rameau hatte die Rultur der Erdbeeren und der frühen Kartoffeln f. 3. bei Lille besonders gefördert.) — Als der Plau zu diesen Gebäuden aufgestellt wurde, ergab fich, daß fie das Doppelte, 616,000 Fres., fosten murben, und hat herr Rameau noch ein Rapital von 30,000 Fres. und ein Landaut im Werthe von 60,000 Fres. dazu gegeben! Die Stadt Lille hat das Geschenk angenommen und wird damit Einrichtungen zum Wohle bes Gartenbaues erhalten, um die viel größere Städte fie beneiden merben.

Die Rheinische Gartenschrift schreibt: Gutem Vernehmen nach soll die Gartenbau - Gesellschaft in Franksurt a. M. durch die Schenkung eines Patriziers in den Besitz eines 10 Morgen großen Grundstücks gelangt sein, wodurch sie in die angenehme Lage versetzt wird, die Pläne, welche sie früher schon zur Hebung des Gartenbaues in Franksurt und Umgegend ausgearbeitet hatte, aber wegen der Ungeneigtheit der städtischen Vertreter, ein der Stadt gehöriges Terrain zu überlassen, nicht verwirklichen kounte, in Aussührung zu bringen.

Neue Canna. Die Canna, von denen es jetzt eine so große Anzahl ganz herrlicher Barietäten giebt, werden mit besonderer Borliebe im Gartensetablissement der Herren Ch. Huber u. Co. in Hoders (Bar, Frankreich) gestüchtet und kultivirt. Außer den neuen Cannas: Alégatière; Augusto

Buchner (Hub.); Bertier Rendatler; Bizarre; Canari; Capucine (Hub.); D. Livingstone (Hub.); Gloire de Provence; Gustave Dippe (Hub.); J. Chrétien (Hub.); Léon de St. Jean; Liseré d'Or; Mad. Celler; Mad. Chrétien; Nardy; Originale; Pierre Dupont; Porteana; Président Faivre; Victoria (Hub.) und Valcain Hub., von denen Samen von 5—100 Gramm, je nach der Sorte, zu mäßigen Preisen offerirt werden, werden auch Pflanzen von folgenden sechs ganz neuen Sorten, à Stüd 6 Fres., zum ersten Mase angeboten:

C. Bertier Rendatler, treibt zahlreiche Stengel, purpurn, 1,60 Met. hoch; Blätter lanzettlich, purpur=violett; Blüthenrispe viele große orange=

farbene Blumen tragend.

C. Bizarre, zahlreiche Stengel von 1,20 Mct. Höhe; Blätter grün; Blumen groß, offen, gelb, roth marmorirt.

- C. François Gaulain, Stengel 0,60-1 Met. hoch, grün; Blumen mittelgroß, oft mit 12 Betalen, lebhaft kirschroth.
- C. Leon de St. Jean, Stengel zahlreich, grun, 1,50-2 Met. hoch; Blätter grun; fehr große rothe Blumen.
- C. Madame Chrétien, Stengel 1,20 Met. hoch; Blätter groß, schön grun; Blumen safrangelb, neue Färbung.
- C. Secrétaire Rohner, Stengel zahlreich, grün, von 0,80-1 Met. Höhe; fehr träftige Blüthenrispe, Blumen groß, roth.

Eo Contranthus Lucianus. Obwohl diese Pflanze Jeden, der sie in Blüthe sieht, durch ihre Schönheit hinreißt, odwohl ihre Blüthen sich saß ganze Jahr hindurch, vorzüglich in den 4—5 Wintermonaten sehr reich zeigen und obgleich ihre Kultur im Warmhouse, wie ihre Vernehrung sehr leicht ist, wird sie doch nur selten angetrossen. Die langen Blumen erscheinen zahlreich, sind sehr schön roth, doldenförmig zusammenstehend, sich lange haltend und unaufhörlich solgend. — Bei den Herren Rougierse Chauvière (Kolos es sind dies die Herren, welche ihre sämmtlichen Pflanzen, auch die zarlessen Warmhaus-Orchideen nur mit kaltem Wasser aus den Bassens ihres Gartens begießen) und Thibaut und Keteleer sahen wir Vorrath davon.

Pyrethrum uliginosum wird im Flor. et Pomolog. als eine der besten Staudengewächse für den Herbststor empsohlen. Diese Pflanze erzeugt eine erstaunende Wenge von großen, weißen, sternartigen Blüthen und eignen sieße ganz vorzüglich mit anderen Blumen zu Basenbouquets zc., wie die Blumen überhaupt zu dieser Jahreszeit (October) von großem Werthe sind, wo weiße Blumen zo selten. Die blühenden Stengel halten sich lange Zeit im Wasser, ehe sie vergehen, und verdreiten keinen üblen Geruch, wie so manche andere Pflanzen, die längere Zeit im Wasser stehen.

Thamnocalamus Falconori, eine Pflanze, die in den Gärten allgemein unter dem Namen Arundinaria falcata bekannt ist und viel mit zu Decorationen verwendet wird, hat in diesem Jahre in mehreren Gärten Europas geblüht; die Eremplare, die geblüht und Früchte getragen, sind wider Erwarten nicht überall abgestorben. Nach Professor Sargent hat diese Pflanze auch in Boston (Ver. Staaten Nordamerikas) in diesem Jahre geblüht und Früchte getragen, ist aber nachdem abgestorben. Die Pflanze schien völlig erschöpft und besaß nur noch so viel Kraft, um einige schwache Triebe von wenigen Jollen Länge zu treiben. (Flor. et Pomolog.)

Ho Anaeslia grandistora Sw. ist nach Carrière in der Revue hortic. eine in Ostindien heimische, unter dem Namen Acacia grandistora Willd. befannte herrliche Pflanze, eine sehr verkleinerte Albizzia (Acacia) Julidrissin. Aus einem holzigen Wurzelstod erheben sich alljährlich Iweige, welche, eine Länge von 40—60 Eim. erreichend, mit einer ziemlich gebrungenen Rispe abschließen. Die furzen Blätter sind braunroth, der Stiel kurz, an der Basis sehr verdickt, die außerordentlich schmasen und dichtstehen Fiederblättchen sind sehr hübsch seidenartig; die Blumen, in kleinen Haufen vereint, haben eine vielblätterige Corolle, die Blumenblätter sind sehr klein, spißzoval, zurückgeschlagen, gelblichzerün und bilden so eine Art Behälter, aus welchem die in Bündeln stehenden Staubsäden hervorragen. Lettere sind schön roth, 4—5 Etin. lang und tragen jeder einen sehr kleinen feulensörnigen Staubbeutel.

Die Anaeslia grandiflora verbindet mit einem außerordentlichen Blüthenreichthum eine Eleganz und eine wenig bekannte Leichtigkeit im habitus, wie eine äußerst zierliche Belaubung. Sie ist allen Pflanzenliebhabern, welche im Besitze eines warmen oder temperirten Gewächshauses sind, sehr zu empfehlen.

Theophrasta imperialis, über welche Prachtpflanze zu verschiedenen Malen in diesen Blättern berichtet worden ist und von welcher bischer die Blüthen unbekannt waren, ist jett, wie die Illustr. hortic. mittheilt, bei Rio Janciro mit Blüthen und Früchten gefunden worden. Schon vor 15 Jahren hatte Herr Linden nach den Früchten, die er von Herrn Porte erhalten hatte, constatirt, daß die Pflanze weder eine Theophrasta, noch eine Curatolla sei, dahingegen zur Familie der Sapotaceen und wahrscheinlich zur Gattung Chrysophyllum gehören dürste.

Herrn Dutitre's Rosensammlung. Im Augustheft bes Journ. de la Soc. centrale d'Horticult. de France geben die Herren Margottin und Pegeaux einen Bericht über die vortreffliche Rosensammlung des Herrn Dutitre zu Monlfort, l'Amaury. Diese Rosensammlung besteht etwa zwanzig Jahre und enthält fehr viele fehr schöne Exemplare von guten alten Sorten, die man jetzt nur noch sehr felten sieht, höchstens in den Samm-Iungen von Privatleuten. Herr Dutitre kultivirt auf einem Flächenraume von 1 Morgen Landes gegen 700 Varietäten; diese sind theils wurzelächt, theils gepfropst oder veulirt, auch hochs oder halbstämmig, und so arrangirt, daß sie fämmtlich einen äußerst schönen Effett machen. Die größte Plage sür die Rosenzüchter in jener Gegend sind die Engerlinge, und um die Rosen einigermaßen vor den Angriffen derelben zu schützen, kustivirt man

zwischen den Rosen Salat, dem die Engerlinge nachstellen und der zugleich als Falle dieses bösen Feindes dient. — Die aus gegen 700 Sorten Rosen bestehende Sammlung enthält 108 Sorten Thecrosen, 17 Noisette=, 16 Bengal=, 54 Bourbon=, 471 hybride Berpetuelle=, 5 perpetuelle, 2 Pimpinelle=, 2 gewöhnliche Moos=, 2 perpetuelle Moos=, 4 Centisolien=, 4 Provinz=, 4 Damascäner=, 2 Kletter=Rosen und 18 werthvolle Sämlinge, noch uns benannt, von denen die Herren Margottin und Vigeaux eine Auswahl der besten aufstühren.

Lebenskraft der Zwiebeln. Herr Sisley pflanzte die Zwiebeln von einer Xiphium-Art, die vergessen in einem Schranke lange trocken gelegen hatten. Der größte Theil der Zwiebeln war völlig vertrocknet und der dariu noch lebende Theil war nicht größer, als eine Erbse. Die Zwiebeln wurden im November gepflanzt, erhielten sich den Winter hindurch im freien Laude und der größte Theil derselben trieb im Frühjahre.

Schnell bichte Hecken zu erlangen. Um schnell schabhafte Hecken auszubessern oder neue anzulegen, wird von Herren Ewing u. Co. im Flor. et Pomolog. der Kirschpstaumenbaum oder Myrobalane (Prunus Myrobalana) sehr empsohlen. Derselbe wächst rasch auf dem magersten Boden, wo der Weißdorn nicht gedeiht, treibt lange scharfe Doruen, verträgt das Beschneiden sehr gut und bildet daun kurze, dick, steise Zweige und bildet so eine äußerst starte Hecke, durch welche, wenn in gehöriger Höhe, weder Menschen noch Vieh hindurch zu dringen vermögen. Gleichzeitig ist diese Baumart sehr zierend, sie blüht schon im frühesten Frühjahre, zumal wenn man den Baum frei wachsen läßt.

Samen- und Pflanzen-Berzeichnisse sind der Redaction zugegangen und von folgenden Firmen zu beziehen:

Baudriller, Gennes (Maine & Loire), Frankreich. Baumfcul-Artikel. Lénault-Huet, Uffp (Calvados), Frankreich. Baumfcul-Artikel.

L. Winter & Co., Bordighera (Italien). Sämereien von Stauden und Gewächshauspflanzen in großer Auswahl; ferner Orangenbäume, sowohl veredelte, wie unveredelte Samenpflanzen, Dattelpalmen und abgeschnittene Blumen als Theorosen, Parma-Veilchen, Orangenblüthen 20., daun Palmen-wedel von Phoenix dactylifera.

Ch. Huber & Co., Hoeres (Var), Frankreich. Sämereien, darunter viele Neuheiten von Canna, Eryngium, Ziergräfer, Staudengewächse, Gebölzsamen 2c.

Gaubin-Dubois, Chomois bei Briffac (Maine & Loire), Frankreich. Specialkultur von jungen Gehölzpflanzen, sowie Coniferen.

Friedr. von den heiden, hilben (Mheinpreußen). Specialfultur von Fettpflanzen, als Echeveria (157 Sorten), Aloe, Agave, Yucca, Cacteae und diverse andere.

- G. Morlet, Maire d'Avon bei Fontainebleau (Seine & Marne). Blumistische Neuheiten, als Colous, Pelargonien, Phlox, Begonien, Canna 20., daun Gewächshauspplanzen und Baumschul-Artikel.
- E. H. Rrelage & Sohn, Haarlem. 66. Jahrg., 1. Lief.: Specielles beschreibendes Berzeichniß der Lilien.
- L. Spaeth, Berlin. Obstbäume aller Art in großer Auswahl und in jeder Form, Erdbecren, Rosen, Ziergehölze, Coniscren, Alleebäume, Hodenspstanzen, Obstwildlinge und diverses Andere.

Berfonal=Notizen.

- †. Am 21. Sept. starb nach längerem Krankenlager im 78. Lebens= jahre ber ehrwürdige Oberförster Schmidt in Blumberg bei Radekow, befannt als der beste Kenner der Haselnüsse; mit seinem Tode ist unter den deutschen Pomologen eine große und auf lange hin sühlbare Lücke geworden.
- Ueber die Reise des Herrn Ed. André theilt die Illustr, hortic. folgende nähere Nachrichten mit, batirt: Quito, den 1. Juli. Die Gofund= heit des Herrn Audré war befriedigend; er hatte zur Zeit fast 1500 Lieues in Columbien von feiner Antunft bis zur Mündung bes Magdalenenftromes zurlidgelegt, bereifte zweimal die öftlichen Cordilleren, zuerft an der Quelle des Rio Meta im Drinoco-Gebietc, daun am Pitumano und am See Cocha im Suben der Neugranadischen Conföderation. Nachdem er die Umgegend von Quito, an der Seite von Manati, mit B. Luis Sodiro (welcher ben Lehrstuhl ber Botanit am Polytechnitum in Quito aufgegeben) besucht hatte, schiffte fich herr Audre nach Lima ein, um daselbst die Empfehlungen für den Rest feiner Reise in Empfang zu nehmen. Seine Sammlungen haben an Reichhaltigkeit alle Erwartungen übertroffen. Er ist im Besitze von über 4000 Species getrockneter Bflangen, und zahlreiche Riften mit lebenden Bflangen befinden fich bereits in Banden des herrn Linden in Bent. Much die von ihm gesammelten und in Altohol aufbewahrten Fische und Reptilien, daun Mineralien, Infetten, Boget zc. find von großem allgemeinen Intereffe.
- Nach Mittheilungen im Octoberheft der Gartenflora war der unermüdlich thätige Reisende G. Ballis in Panama ernstlich am Fieber erfrankt, fo daß er schon daran dachte, nach Suropa zurückzukehren. Gegenwärtig hat derselbe aber seine Gesundheit wieder erlangt und ist von Panama nach Monta bei Guajaquil abgereist, von dort nach Buenaventura gegangen und besindet sich nun in Scuador.
- †. Chriftoph Ginm, einer der hervorragenoften Blumenzüchter Hollands, ftarb zu Utrecht am 29. August d. J. im 67. Lebensjahre.
- Die kaiserl. Regierung von Japan, welche auf dem Gebiete der Intelligenz ruftig fortschreitet, beabsichtigt zu Nangasati einen botanischen

Garten anzulegen. Auf Empfehlung des Professors Dr. K. Koch in Berlin ist Herr Dr. Uhlburg, ein junger Naturforscher, der kürzlich in Heidelberg promovirte, nach Japan abgereist und hat dort mit der Regierung einen Vertrag über seinen durch drei Jahre auszudehnenden Aufenthalt und sein Wirken zu dem erwähnten Zwecke abgeschlossen. (Wiener Obst- u. G.=3tg.)

— Herr Dr. Edmund Goeze, welcher bekanntlich zur Zeit damit beschäftigt ist, im Auftrage der portugiesischen Regierung in Lissabon einen neuen botanischen Garten für die polhtechnische Schule daselbst zu gründen und daun dessen Direction zu übernehmen, hat von dem kzl. preußischen Cultus-Ministerium in Berlin den ehrenvollen Ruf erhalten, die Stelle eines botanischen Gärtners am botanischen Garten der kzl. Universität zu Greisswald zu übernehmen. Herr Dr. Goeze hat diesen Ruf angenommen und wird dies Amt bereits am 1. Januar 1877 unter dem ihm verliehenen Titel eines "k. preußischen Garteninspectors" antreten. — Herrn Dr. Goeze wurde unlängst auch von Sr. Majestät dem Kaiser von Brasilien der brasilianische Rosenorden verliehen.

Correspondenz.

habe gern Notiz bavon genommen. Brieflich mehr.

frn. Dr. S. in Brostau. Berbindlichften Dant für Ihre gutige Zusendung

und wird felbige fofort benutt.

Hrn. G. Ich in hannover. Obgleich bie neue Topfpresse nicht mehr neu ift, so habe bie Notiz barüber bennoch aufgenommen, indem bie Aufertigung solcher Töpfe nicht genug zu empfehlen ift.

Berichtigungen.

Seite 445, 3. 5 von Unten ift ftatt W. A. Zahne zu lesen: W. A. Jalme und Seite 445, 3. 6 von Unten muß es fratt be Lange van Ellemeet beißen: de Jonghe van Ellemeet.

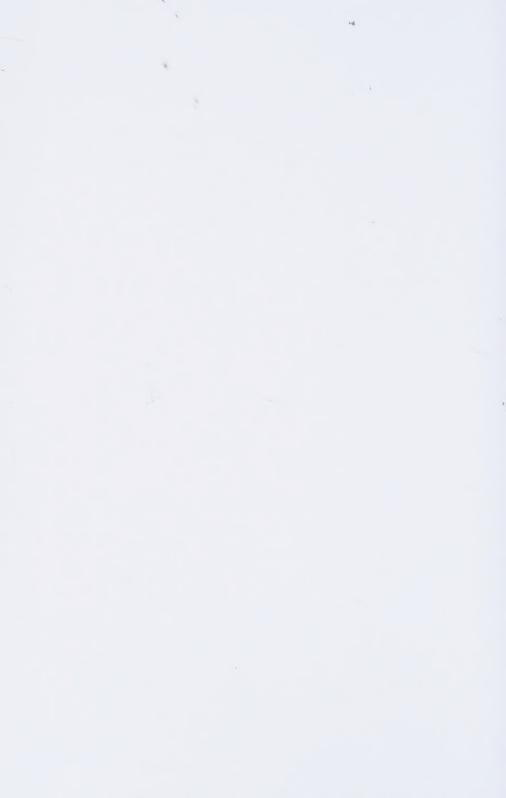
Ein rationelles und billiges Verfahren, Blumensstäbe und Einstecketiquetten von Holz auf viele Jahre haltbar zu machen, theilt gegen Francos Einsendung von 1 M. 50 Pf. portofrei mit:

Apotheker M. Scholt in Jutroschin.









www.forgottenbooks.com

MYTHOLOGY • PHOTOGRAPHY FICTION • FISHING • CHRISTIANITY ART • COOKING • ESSAYS • BUDDHISM FREEMASONRY • MEDICINE • BIOLOGY Music · Ancient Egypt **EVOLUTION • CARPENTRY • PHYSICS** DANCE • GEOLOGY • MATHEMATICS FITNESS • SHAKESPEARE • FOLKLORE YOGA • MARKETING • CONFIDENCE IMMORTALITY • BIOGRAPHIES POETRY • PSYCHOLOGY WITCHCRAFT • ELECTRONICS CHEMISTRY • HISTORY • LAW PHILOSOPHY ACCOUNTING Anthropology • Alchemy • Drama **QUANTUM MECHANICS • ATHEISM** SEXUAL HEALTH • ANCIENT HISTORY ENTREPRENEURSHIP • LANGUAGES SPORT • PALEONTOLOGY • NEEDLEWORK ISLAM • METAPHYSICS • INVESTMENT ARCHAEOLOGY • PARENTING • STATISTICS CRIMINOLOGY • MOTIVATIONAL

www.forgottenbooks.com



